PL ISSN 0137-866x ● Nr ind. 37606



WSPANIAŁY SUKCES
POLSKICH PILOTÓW w USA

- WACŁAW NYCZ – złoty medal
- DRUŻYNA POLSKA – złoty medal
- JANUSZ DAROCHA – brązowy medal

35 ● (1762) ● 1985-09-01 CENA 30 zł

SKRZYDLATA POLSKA

Szybowiec ULS-PW w locie na Żarze we wrześniu 1984. Pilotuje Jerzy Kędzierski. O konstrukcji szybowca ULS-zestaw czytaj na str. 13.
Zdjęcie: Krzysztof Pierzchanowski

WSPANIAŁY SUKCES POLSKICH PILOTÓW w USA

● **WACŁAW NYCZ – złoty medal**

● **DRUŻYNA POLSKA – złoty medal**

● **JANUSZ DAROCHA – brązowy medal**



Piękny prezent na Święto Lotnictwa sprawili polskim skrzydłom nasi piloci samolotowi startujący w sierpniu w VI Samolotowych Mistrzostwach Świata w Pilotażu Precyzyjnym w miejscowości Kissimmee na Florydzie w USA.

31-letni instruktor pilot Aeroklubu Rzeszowskiego, **Wacław Nycz**, zdobył złoty medal i tytuł mistrza świata. Debiutujący w mistrzostwach, 25-letni pilot Aeroklubu Częstochowskiego, **Janusz Darocha**, pracownik straży pożarnej Huty im. Bolesława Bieruta, wywalczył medal brązowy i tytuł II wicemistrza świata. Czwarte miejsce zajął b. mistrz świata **Krzysztof Lenartowicz**, pilot Aeroklubu Krakowskiego, kpt. pil. PLL LOT. Czwarty nasz reprezentant, **Witold Świadek**, uplasował się na 19. miejscu. W klasyfikacji drużynowej triumfował również zespół polski, zdobywając drugi złoty medal i tytuł drużynowego mistrza świata.

Sukces to tym cenniejszy, że polscy piloci zwyciężyli na samolotach polskiej konstrukcji i produkcji typu Wilga, jako jedyni zresztą startujący w tych mistrzostwach na własnych samolotach, 61 pozostałych zawodników z 15 krajów brało w nich udział na maszynach typu Cessna wypożyczonych od organizatora.

Trener kadry narodowej, instr. pil. Andrzej Osowski z Aeroklubu Częstochowskiego, uczeń nieodżałowanego, zmarłego przedwcześnie Zdzisława Dudzika, twórcy polskiej szkoły latania samolotowego — może mieć powody do zadowolenia, kontynuuje bowiem z powodzeniem dzieło mistrza. W USA polscy piloci powtórzyli sukces sprzed dwóch lat w mistrzostwach świata w Skien w Norwegii i sprzed roku w mistrzostwach Europy w Dublinie w Irlandii. Jest to jakże wspaniała współczesna kontynuacja pięknych polskich tradycji z przedwojennych międzynarodowych zawodów samolotów turystycznych tzw. challenge'ów.

Serdecznie gratulujemy polskim pilotom wspaniałego sukcesu na Florydzie. Nie zapominamy i o tym, że ich start w USA był możliwy dzięki wysiłkom ludzi i instytucji, którzy wsparli ich działania cenną pomocą materialną. Należą do nich: Polskie Linie Oceaniczne, Polsko-Amerykański Komitet Współpracy z Polskimi Sportowcami w Nowym Jorku, PLL LOT, no i oczywiście Aeroklub PRL, który usilnie starał się o to, aby polscy piloci mogli startować w mistrzostwach świata w Kissimmee.

Obszerniej do mistrzostw na Florydzie powrócimy w następnych numerach.

Wyniki Samolotowych Mistrzostw Świata w Pilotażu Precyzyjnym

Indywidualne

1. **Wacław Nycz (Polska) — 42 pkt. karne**
2. Jan Olof Friskman (Szwecja) — 77 pkt.
3. **Janusz Darocha (Polska) — 102 pkt.**
4. **Krzysztof Lenartowicz (Polska) — 104 pkt.**
5. Peter Hauser (Szwajcaria) — 127 pkt.
6. Hans Birkholm (Dania) — 137 pkt.
7. Aki Suokas (Finlandia) — 166 pkt.
8. Matti Tammilehto (Finlandia) — 183 pkt.
9. Dan Hedstrom (Szwecja) — 193 pkt.
10. Helge Holmedal (Norwegia) — 203 pkt.

19. **Witold Świadek (Polska) — 387 pkt.**

Drużynowe

1. Polska — 248 pkt. karnych, 2. Szwecja — 540 pkt., 3. Finlandia — 816 pkt., 4. USA — 907 pkt., 5. Szwajcaria — 922 pkt., 6. Dania — 985 pkt., 7. Nowa Zelandia — 1072 pkt., 8. Norwegia — 1521 pkt., 9. Argentyna — 1924 pkt., 10. W. Brytania — 2001 pkt.

Na zdjęciu: Mistrz świata — Wacław Nycz
Zdjęcie: Bernard Koszewski

ZJAZD ABSOLWENTÓW CWSPAD

Aeroklub Tatrzański w Nowym Targu zawiadamia, że w dniach 5—6 października 1985 organizuje zjazd absolwentów CWSpad. Chętni do uczestnictwa w zjeździe proszeni są o pisemne zgłoszenie wraz z wpłatą 800 złotych na adres: Kierownik Aeroklubu Tatrzańskiego — Jan Cierniak, ul. Lotników 1, 34-400 Nowy Targ. Zgłoszenia i wpłaty — do 15 września 1985.

WYDAWNICTWA

PROGRAM SZKOLENIA SAMOLOTOWEGO. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności — 1985. Biblioteczka Aeroklubu PRL — szkolenie samolotowe. Str. 248, cena 250 zł, nakład 3800 + 200 egz.

TRANSPORT I SPEDYCJA LOTNICZA. Praca zbiorowa pod redakcją Włodzimierza Januszkiewicza. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności — 1985. Str. 312, cena 210 zł, nakład 1300 + 200 egz.

W NASTĘPNYM NUMERZE

Z LOTU PO ŚWIECIE

● **JAPONIA.** Ministerstwo transportu zdecydowało, że wszystkie samoloty B. 747 należące do japońskich linii lotniczych JAL przejdą w najbliższym czasie kontrolę techniczną w związku z tragiczną katastrofą tego typu samolotu, w której zginęło 520 osób. Szczegółowym badaniom poddana zostanie tylna część maszyny, gdzie statecznik poziomy łączy się z kadłubem.

● **ZSRR.** W Leningradzie odkryto nieznane dotychczas dokumenty, z których wynika, że w 1885 utworzono w Petersburgu pierwszy w Rosji wojskowy kadrowy oddział aeronautyczny, którego dowódcą był por. A. M. Kowańko. W 1890 oddział aeronautyczny przekształcono w park szkolny, który przygotowywał kadry aeronautów dla potrzeb armii oraz prowadził działalność eksperymentalną w budowie aerostatów. Podkreśla się udział w organizacji tej placówki i zainteresowanie nią wybitnych uczonych: D. I. Mendelejewa, M. M. Pomorcewa, M. A. Rykaczewa, N. E. Żukowskiego oraz Rosyjskiej Akademii Nauk i Głównego Obserwatorium Geofizycznego. W parku tym zbudowano pierwszy w Rosji aerostat, a w 1909 cztery samoloty. Na jego bazie utworzono w 1910 w Petersburgu oficerską szkołę aeronautyczną z dwoma oddziałami: aeronautycznym i lotniczym. Wiodącą rolę szkolnego parku aeronautycznego w rozwoju lotnictwa w Rosji podkreślił mocno N. E. Żukowski w kwietniu 1914 na trzecim wszechrosyjskim zjeździe aeronautycznym.

● **FINLANDIA.** Linie lotnicze Finnair otrzymały 20 lipca jako pierwsze w Europie 138-miejscowy dwusilnikowy samolot MD-83. Będzie on obsługiwał dłuższe linie europejskie. Jego zasięg (4600 km) umożliwia przeloty non stop m.in. do Afryki Północnej.

● **RUMUNIA.** Samoloty Tarom latają na liniach wewnętrznych z Bukaresztu do 15 miast, a z Konstancji do 8 miast w kraju.

● **ZSRR.** Samoloty Aerofłotu latały regularnie w sezonie letnim br. do 121 miast, w 97 krajach, utrzymując połączenia na 155 liniach międzynarodowych. Do Kraju Rad latały samoloty 27 zagranicznych towarzystw lotniczych z 29 krajów, wykonując średnio ponad 170 lotów tygodniowo. W lecie Aerofłot otworzył dwie nowe linie: Leningrad—Lipsk (Tu-134) i Moskwa—Düsseldorf (Tu-154). Na linii Moskwa—Madryt samoloty Ił-62 zastąpiono Tu-154. Zwiększono liczbę rejsów m.in. do Warszawy, Budapesztu i Hawany.

● **TURCJA.** Nakładem 5,2 mln dolarów wybudowano w mieście Antalya nowe lotnisko i port, które w bieżącym roku rozpoczęły działalność głównie dla potrzeb ruchu turystycznego. Lotnisko ma drogę startową długości 3400 m, a dworzec lotniczy może obsłużyć rocznie do 3 mln pasażerów.

● **SZWAJCARIA.** Na genewskim lotnisku Cointrin oddano do użytkowania nową wieżę centrum kontroli ruchu lotniczego o wysokości 42 m. Poprzednie centrum z 1950, kiedy na lotnisku odprawiano rocznie tylko 14 000 samolotów, nie mogło już sprostać zadaniom. W 1984 w porcie lotniczym Cointrin odprawiono 400 000 samolotów.

● **ZSRR.** Grupa działaczy Federacji Sportu Śmigłowcowego ZSRR odznaczonych została medalami im. M. L. Mila — za aktywną popularyzację sportu śmigłowcowego. Wśród wyróżnionych znaleźli się członkowie Biura Federacji, trenerzy, sędziowie i czołowi sportowcy.

● **CHRL.** Urząd lotnictwa cywilnego zamówił w zakładach Boeinga 8 nowych samolotów komunikacyjnych. W IV kwartale br. dostarczone zostaną: jeden B.747, dwa B.767 i pięć B.737-200. Amerykanie udzielą także Chinom pomocy w przeszkoleniu na tych typach maszyn personelu latającego i technicznego.

● **ICAO.** Według danych za 1984 rok towarzystwa lotnicze na świecie (bez ZSRR i ChRL) przewiozły w lotach regularnych ogółem 832 mln pasażerów, co w stosunku do 1983 stanowi wzrost o 5%. 134 przewoźnicy zrzeszeni w IATA przewieźli łącznie 435 mln pasażerów, co jest wzrostem o 12%. W przewozach na pierwszym miejscu znalazło się amerykańskie towarzystwo United Airlines (41 mln pasażerów, 8 mln tonokilometrów), na drugim American Airlines, na trzecim — japońskie JAL; dalsza kolejność: 4. Pan Am (USA), 5. TWA (USA), 6. Air France, 7. Eastern Air Lines (USA), 8. Lufthansa (RFN), 9. British Airways, 10. Flying Tiger (USA), 11. KLM, 12. Air Canada, 13. Quantas (Australia), 14. Iberia (Hiszpania), 15. Alitalia.

ASTRONAUTYKA

● **1985-08-08.** Start satelity Kosmos-1673, a 1985-08-07 satelity badawczego naturalnych zasobów Ziemi Kosmos-1672.

● **1985-08-06.** Pomyślny powrót samolotu kosmicznego Challenger po 8-dniowej wyprawie. Załoga 7-osobowa. Uzyskano szczególnie dużo różnych informacji badawczych.

● **1985-08-02.** Start satelity Kosmos-1671. W tymże dniu na festiwalu w Moskwie kosmonauci z 9 państw realizujących program Interkosmosu (w tym M. Hermaszewski oraz J. L. Chrétien) spotkali się z uczestnikami festiwalu.

● **1985-08-02.** Załoga zespołu orbitalnego Salut-7, Sojuz T-13 i Kosmos-1669 przeprowadziła zewnętrzny montaż wielkowymiarowych dodatkowych baterii słonecznych oraz ustawienia radziecko-francuskiej aparatury do zbioru materii meteorytowej.

● **1985-08-01.** Start satelity Kosmos-1670.

● **1985-07-21.** Satelita Kosmos-1669 połączył się o 10:05:00 czasu moskiewskiego z zespołem orbitalnym Salut-7 i Sojuz T-13.

● Załoga zespołu Salut-7, Sojuz T-13 i Kosmos-1669 prowadziła od końca lipca 1985 doświadczenia z programu UNESCO — „człowiek i biosfera".

● **1985-07-19.** Wprowadzenie na orbitę satelity Kosmos-1669 będącego odpowiednikiem statku Progress. Wyposażenie badawczo-naukowe.

● **1985-07-15.** Start satelity Kosmos-1669. W tymże dniu kosmonauci Aleksiej Leonow i Walery Kubasow wylecieli do USA na spotkanie z okazji 10-lecia wspólnej wyprawy kosmicznej ASTP Sojuz-Apollo w 1975.

● **1985-07-15.** Automatyczny statek transportowy Progress-24 oddzielił się o 16:28:00 czasu moskiewskiego od zespołu Salut-7 i Sojuz T-13 i po włączeniu silników hamujących wszedł w gęste warstwy atmosfery ziemskiej, gdzie spłonął. Progress-24 był wprowadzony na orbitę 1985-06-21, a od 1985-06-23 pozostawał w zespole orbitalnym. Trwająca wyprawa W. Dżanibekowa i W. Sawinycha miała m.in. zadanie naprawy Saluta-7, który od marca 1985 nie miał łączności z centrum kierowania lotem. Naprawiono układ łączności, zasilania i kontroli składu powietrza stacji orbitalnej.

● **1985-07-13.** W Kahuta w Pakistanie dokonano próby specjalnego urządzenia elektronicznego (craytron) z USA służącego w zapalnikach bomb jądrowych. Specjaliści indyjscy oceniają, że ze względu na opinię światową Pakistan wypróbowuje nie całą bombę lecz jej wszystkie elementy. To wystarcza dla sprawdzenia tzw. „bomby islamskiej".

● **1985-07-12.** W ChRL podano o decyzji zmniejszenia liczebności armii połączonej z modernizacją jej dowodzenia.

● **1985-07-10.** Start biosatelity Kosmos-1667. Orbita: 222 × 297 km; 82,3°; 89 min.

● **1985-07-09.** Start satelity Kosmos-1666.

● Napój witaminowy z igliwia sosnowego jest obowiązkowym środkiem ogólnowzmacniającym dla kosmonautów i lotników.

● Były astronauta J. Irwin (55 lat; w 1971 dowódca lądownika księżycowego LM Falcon z wyprawy Apollo-15) będzie nadal poszukiwał arki Noego na górze Ararat. Ma już zgodę rządu tureckiego.

● W instytucie medycyny doświadczalnej w Leningradzie uzyskano nieoczekiwanie prawie u połowy pacjentów poddanych stosowanej od lat przy chorobach chronicznych systemu nerwowego elektrycznej stymulacji wewnętrznych struktur mózgu pełną normalizację osłabionego wzroku. Przewiduje się takie leczenie osłabionego wzroku (niezależnego od choroby oczu).

PRZYWILEJ i POWINNOŚĆ

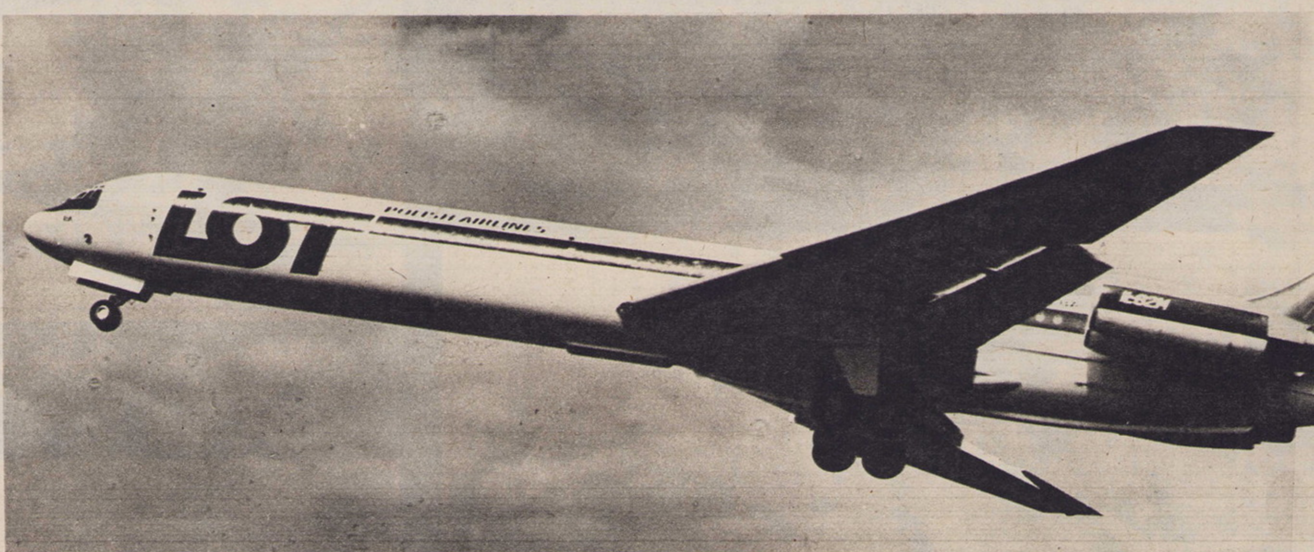


Dobiegła końca VIII kadencja Sejmu PRL. Była ona pracowita. Na ostatnim posiedzeniu Sejmu powiedziano o niej, że należy do najważniejszych politycznie w dziejach parlamentu w Polsce Ludowej. Za niecałe półtora miesiąca, 13 października br., wybierać będziemy nowy Sejm IX kadencji.

Obecne wybory będą dziesiąte w 41-leciu Polski Ludowej. Pierwsze odbyły się 19 stycznia 1947. Wśród posłów I kadencji nie było lotników. Pierwszym spośród lotników polskich posłem do Sejmu PRL był ppłk pil. Edward Chromy z lotnictwa wojskowego, weteran 1 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa", który mandat poselski uzyskał we wrześniowych wyborach 1952.

Reprezentacja kandydatów na posłów ze środowiska lotniczego poszerzyła się w wyborach do Sejmu III kadencji (1957-01-20). Kandydowali: dowódca Wojsk Lotniczych i prezes Aeroklubu PRL, gen. bryg. pil. Jan Frey-Bielecki; prof. dr inż. Jerzy Bukowski, kierownik katedry hydro- i aerodynamiki Politechniki Warszawskiej; inż. Wit Prusinowski z Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego w Świdniku; mgr inż. Tadeusz Kostia, kierownik biura konstrukcyjnego Szybowcowego Zakładu Doświadczalnego w Bielsku. Posłami wybrani zostali trzej pierwsi. Gen. Jan Frey-Bielecki i prof. Jerzy Bukowski byli także posłami w IV kadencji Sejmu. Do grupy posłów ze środowiska lotniczego w wyborach 16 kwietnia 1961 dołączył jeszcze Józef Olszewski, działacz lotnictwa sportowego, członek Zarządu Głównego Aeroklubu PRL oraz — po raz pierwszy — przedstawiciele przemysłu lotniczego: Zygmunt Krupiński, technik mechanik z WSK Okęcie w Warszawie i Józef Koperski, technik mechanik z WSK w Świdniku. Dodajmy, że posłem w tej kadencji był również premier Józef Cyrankiewicz, piastujący godność członka honorowego Aeroklubu PRL.

Po wyborach 1965 społeczność lotnicza nie miała swych reprezentantów w Sejmie. 1 czerwca 1969 posłem do Sejmu V kadencji został dowódca Wojsk Lotniczych, gen. dyw. pil. Jan Raczkowski. W VI kadencji (1972—1976) posłowali: płk dypl. pil. Tytus Krawczyc z lotnictwa wojskowego i inż. Zbigniew Nadratowski z przemysłu lotniczego, prezes Aeroklubu Wrocławskiego. Wybory 21 marca 1976 wyłoniły ze środowiska lotniczego na VII kadencję następujących posłów: Stanisława Celińskiego (szlifierz z WSK PZL—Mielec), Aleksandra Gajdka (ślusarz z WSK PZL—Rzeszów), Edwarda Jaremka (WSK PZL—Świdnik), gen. bryg. pil. Józefa Kowalskiego (komendant Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie), mgr. Józefa Różańskiego z Nowego Targu (prezes Aeroklubu Tatrzańskiego).





Na zdjęciach: Lotowski Ił-62 (powyżej). Centrum Kontroli Ruchu Lotniczego w Warszawie na Okęciu (z lewej). Pasażerowie na okęckim MDL.
Zdjęcia: Lech Zielaskowski (3)



W VIII kadencji Sejmu (1980—1985) posłami byli m. in: Henryk Piotrowski z WSK PZL—Świdnik, mgr Józef Różański z Nowego Targu, Waldemar Pasternak z WSK PZL—Rzeszów, prof. Jerzy Bukowski z Warszawy i Józef Jędo z WSK PZL—Mielec; dwaj ostatni zmarli w międzyczasie.

Jakich reprezentantów społeczności lotniczej będziemy mieli w Sejmie IX kadencji? Jeszcze nie wiemy. Od połowy sierpnia kandydaci na posłów prezentowani są wyborcom na zebraniach konsultacyjnych. Z reguły wykazy kandydatów zawierają znacznie więcej nazwisk, niż wynosi liczba mandatów poselskich w danym okręgu. Chodzi bowiem o to, aby do najwyższego organu władzy państwowej wytypować najlepszych, tych którzy cieszą się największym społecznym uznaniem, by w pełni wykorzystać demokratyczne mechanizmy stwarzane przez nową ordynację wyborczą. W nowym parlamencie nie powinno, naszym zdaniem, zabraknąć przedstawicieli społeczności lotniczej. Jednego z proponowanych kandydatów na posła znamy z krajowej listy wyborczej. Jest nim mgr Tadeuszy Ryczaj, długoletni dyrektor największego zakładu polskiego przemysłu lotniczego — Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego PZL — Mielec, działacz gospodarczy, społeczny i partyjny, którego kandydaturę poparła gremialnie cała załoga wytwórni. Innych kandydatów poznamy niebawem.

Czy potrzebni są w naszym parlamencie przedstawiciele środowisk lotniczych? Pytanie jest retoryczne. Lotnictwo było, jest i będzie nośnikiem postępu w kraju. Trzeba, aby z trybuny sejmowej mocniej wyrażano pogląd, że Polska — kraj uprzemysłowiony, zurbanizowany i morski — może być również — lotnicza, w pełnym tego słowa znaczeniu, z dobrze rozwiniętym, nowoczesnym lotnictwem cywilnym wykorzystującym efektywnie położenie geograficzne kraju oraz z silnym przemysłem lotniczym, który już zresztą mamy.

Ostatnia, VIII kadencja Sejmu była dla lotnictwa owocna. Uchwalono Ustawę o PLL LOT. Sejmowa Komisja Komunikacji i Łączności rozpatrywała kilka razy złożone i trudne problemy lotnictwa cywilnego, uchwalając szereg dezyderatów pod adresem Rządu, zarówno w dziedzinie produkcji sprzętu dla lotnictwa sportowego, jak też i pilnych potrzeb dla naszego lotnictwa komunikacyjnego. Posłowie wizytowali lotniska i porty lotnicze. Z trybuny sejmowej poruszono m. in. pilną potrzebę budowy w Warszawie nowego międzynarodowego dworca lotniczego tzw. Okęcia II, która to sprawa nabrała obecnie znaczących rumieńców. Nie wszystkie jednak dezyderaty poselskie w sprawie lotnictwa zostały zrealizowane, bo i nie mogły, w obecnej trudnej sytuacji gospodarczej kraju. Nie mogą one jednak ujść uwadze posłów w IX kadencji Sejmu.

Dlatego też — jak czytamy w uchwale XXI Plenum KC PZPR — aktywne uczestnictwo w kampanii wyborczej oraz udział w wyborach jest demokratycznym prawem, patriotycznym obowiązkiem każdego obywatela Polski Ludowej, formą jego oddziaływania na bieg spraw publicznych.

Jest to nasz przywilej i obywatelska powinność.

(ko)

ŻURAD

Międzynarodowa Wystawa Szybownictwa i Lotnictwa Powszechnego (przede wszystkim sportowego i rekreacyjnego) AERO-85 we Friedrichshafen w RFN, to nie tylko przegląd sprzętu, lecz również imprezy towarzyszące, w tym wystawa plastyki o wymienionej tematyce. W tym roku na wystawie był obecny PZL proponujący polski szybowiec Junior. Był też pokazany minisamolot J-5 Marco produkowany w Łodzi. Duży model Wilgi też można było zobaczyć na wystawie.

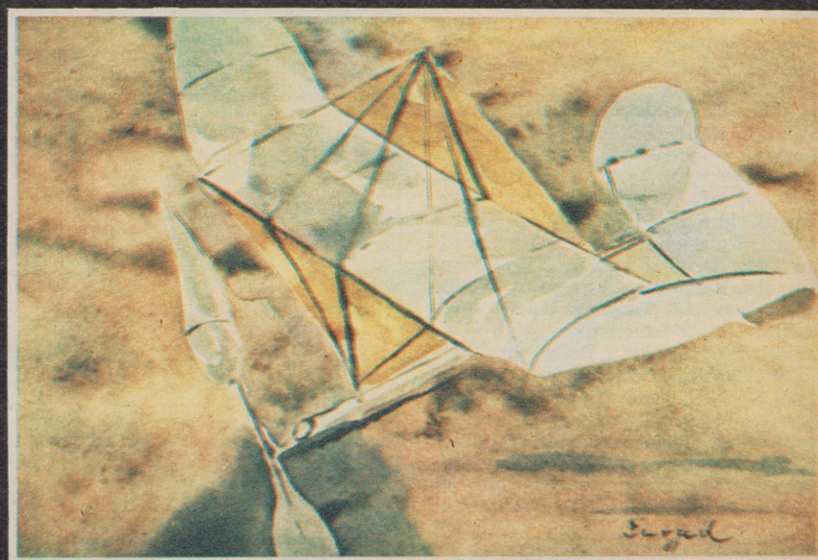








Samolot L. Colaniego w akwareli S. Żurada wykonanej na AERO-85.





Do udziału w wystawie sztuki AERO-85 zaproszono znanego artystę plastyka Stanisława Żurada, którego akwarele pokazujemy. Są to scenki rodzajowe z zawodów modelarskich (także z mistrzostw świata) oraz z lotów szybowcowych. Pracami polskiego artysty zainteresował się słynny projektant form przemysłowych — m.in. samolotów — Luigi Colani, który pokazał na wystawie oryginalny samolot bezogonowy napędzany 2 silnikami z tłokami obrotowymi i o prędkości Ma=0,9. Prawdopodobnie była to znakomicie wykonana makieta. Pracami S. Żurada zainteresowała się również galeria Ropoenus specjalizująca się w tematyce lotniczej.

OBLOT PUCHATKA

Czym jest dla zakładu powrót do produkcji szybowców, która kiedyś była jego domeną? Trudno to sobie wyobrazić, ale chyba czymś podobnym, czym dla pilota powrót do latania, które było i jest jego żywiołem, a które musiał przerwać przed wielu laty, ze względów od siebie niezależnych. Nie jest to porównanie zbyt przesadzone. Odnosi się ono do Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego PZL w Krośnie, która obchodzi swe czterdziestolecie. Kiedy od murawy krośnieńskiego lotniska oderwał się po raz pierwszy szybowiec szkolny Puchatek — i c h Puchatek, bo skonstruowany całkowicie w Krośnie — wielu pracowników tego zakładu przeżyło chwile wielkiego i wspaniałego wzruszenia, pamiętając czasy, kiedy jeszcze przed dwudziestu laty produkowane tam szybowce startowały do oblotów niemal co dzień.

Czy już opowiadać o Puchatku? O nie — najpierw trzeba wiedzieć, gdzie powstał, bo zapomnieliśmy już, czym było dla lotnictwa Krosno.

Zapomniano już czasy, gdy Podkarpacie było Mekką szybowników, dysponując lądowiskami i szybowiskami, których nazwy do dziś budzą wzruszające wspomnienia lotników starszego pokolenia. Ale największe i jedno z najpiękniejszych lotnisk oddano do użytku właśnie w Krośnie, w 1938. Po wyzwoleniu w sierpniu 1945, powstał tam warsztat szybowcowy, który stał się zalążkiem późniejszych dużych zakładów szybowcowych. Przemysł szybowcowy budzili do życia ci sami ludzie, którzy wcześniej doznawali tam radości pierwszych lotów, a potem z narażeniem życia przechowywali polskie skrzydła, by nie wpadły w ręce okupanta.

Na początku w warsztatach tylko remontowano szybowce. W 1952 był to już Zakład nr 5 Zakładów Sprzętu Lotnictwa Sportowego, w którym zaczęto produkować szkolne IS-3 ABC. Potem były Czaple, a potem z krośnieńskiego zakładu wysyłano w świat i w Polskę Muchy 100, Muchy Standard i wiele innych, które rozsławiły polskie szybownictwo w świecie. W 1963, po likwidacji Zakładów Sprzętu Lotnictwa Sportowego, krośnieński producent szybowców stał się samodzielnym zakładem WSK PZL-Krosno.

Ogólne tendencje sukcesywnego likwidowania przemysłu lotniczego w naszym kraju, dominujące w latach sześćdziesiątych, doprowadziły do decyzji o zaprzestaniu w 1965 produkcji szybowców w Krośnie. Niewiele brakowało, by wyprodukowano tam tysięczny szybowiec. Bolesna decyzja spowodowała jednak zupełną zmianę charakteru zakładu, jednak gdzieś w głębi... Jakkolwiek od tego czasu aż do początku lat siedemdziesiątych w produkcji WSK PZL-Krosno dominowało chłodnictwo, dla kierownictwa i załogi zaprzestanie produkcji szybowców traktowane było jako tylko tymczasowe wyłączenie się z działalności lotniczej, z konieczności. Toteż wszelkie zmiany w zakładzie dokonywane były pod kątem powrotu do niej — za jakiś czas. Większość pracowników, zwłaszcza starszych, była sercem wciąż w lotnictwie, choć gospodarzem pięknego lotniska obok był już tylko Aeroklub Podkarpacki. Ale może właśnie ten fakt i bliskość lotniska powodowały odnawianie wspomnień i tęsknotę...

W końcu lat siedemdziesiątych WSK PZL-Krosno zaczęła wracać do lotnictwa, ale w zupełnie innym charakterze. Jako zakład specjalizujący się w produkcji metalowej, zaczął stawać się podwykonawcą coraz większej liczby typów samolotów, by wkrótce wyspecjalizować się w podwoziach. Obecnie wykonywane tam są podwozia do wszystkich produkowanych seryjnie w naszym kraju samolotów — ostatnio do An-28. Wkrótce mają być produkowane podwozia do śmigłowca Sokół. Nie tylko. W WSK PZL-Krosno wykonuje się też kratownice kadłubów i ramy silników samolotów M-18 Dromader, ramy oszklenia kabin do An-2 i wiele innych elementów. Niewiele brakowało, by w pewnym momencie przeniesiono do Krosna produkcję Dromaderów.



Przedstawiciele Aeroklubu PRL, Szefostwa Techniki Lotniczej, PZL i dziennikarze oglądają Puchatka przed oblotem, w hangarze Aeroklubu Podkarpackiego.
Zdjęcie autora

Marzenia o samodzielnej, finalnej produkcji szybowców ziściły się wreszcie. Jakkolwiek w opracowaniu szybowca pomogły inne zakłady przemysłu lotniczego i ośrodki badawcze, jednak inicjatywa wyszła z Krosna i tam była do końca z uporem realizowana. O wybitnie „krośnieńskim" charakterze Puchatka świadczy konstrukcja — jest on całkowicie metalowy, bo WSK PZL-Krosno od lat specjalizuje się właśnie w produkcji metalowej i wszelka inna technologia — w wypadku szybowca laminatowa — byłaby dla zakładu niezwykle trudna. Czytelników zainteresowanych bliżej szybowcem zachęcamy do zapoznania się z nim w następnym numerze, a na razie — o jego oblocie.

Był to główny punkt obchodów czterdziestolecia WSK PZL-Krosno. Oficjalny oblot szybowca z tej okazji był wymownym symbolem niezapomnienia przez „chude" lata o szybowcowych tradycjach zakładu i dążenia do powrotu do tych tradycji.

Było to wydarzenie nie tylko dla zakładu, ale i dla Krosna, dla województwa i całego regionu. Było to wydarzenie dla lotnictwa polskiego, bo Puchatek to szybowiec szkolny, a z tymi są ostatnio problemy, przy rosnącym na nie zapotrzebowaniu. Wreszcie, jeżeli zostanie uruchomiona produkcja seryjna, będzie to pierwszy polski seryjny szybowiec metalowy, jeden z nielicznych tego rodzaju w świecie. Nic więc dziwnego, że dyrektor WSK PZL-Krosno, inż. Jan Czerniecki, witał od rana 1 sierpnia coraz liczniejszych gości przybywających z innych zakładów lotniczych, przedstawicieli władz wojewódzkich i miejskich. Z Warszawy przybyli m.in.: szef Techniki Lotniczej MON — gen. bryg. doc. Mieczysław Sikorski, prezes Aeroklubu PRL — gen. bryg. pil. dr Władysław Hermaszewski, dyrektor Zrzeszenia Wytwórców Sprzętu Lotniczego i Silnikowego PZL — płk inż. Jan Stojanowicz.

Pogoda od rana była wybitnie barowa, w każdym razie nie lotnicza, ale właśnie ok. w pół do dwunastej niebo przetarło się nieco i nawet wyjrzało słońce. Przed godz. 12 zaproszono nas do hangaru, gdzie wśród samolotów i szybowców stał jeden, biały, z charakterystycznym wizerunkiem na stateczniku pionowym: był to namalowany milne'owski miś Kubuś Puchatek, unoszony przez balonik. Na belce ogonowej widniał numer rejestracyjny SP-P336, a pod oszkleniem kabiny — nazwa: Puchatek. Był to drugi prototyp (pierwszy skierowany został, wcześniej do prób statycznych, a trzeci jest w budowie). Wyglądało tak, jakby Puchatek był już pod czułą opieką pozostałych szybowców i samolotów Aeroklubu Podkarpackiego, które w tym hangarze przyjęły go do swego grona. Wkrótce zainteresowali się nim ludzie. I też serdecznie, choć przede wszystkim z zaciekawieniem oglądali i fotografowali, fotografowali i oglądali. Nie trwało to długo. Wkrótce ekipa obsługi w charakterystycznych kraciastych koszulach, wytoczyła Puchatka na murawę lotniska, gdzie podkołowała Wilga ze znakami SP-KEB. Tymczasem do zajęcia miejsca w kabinie Puchatka (przedniej) przygotowywał się pilot doświadczalny I kl. mgr inż. Jerzy Śmielkiewicz. Nastąpiły rutynowe czynności: zaczepienie liny holowniczej, napięcie jej przez powolne odkołowanie Wilgi, ustawienie zespołu... Po chwili krótki rozbieg i o godz. 12:15 Puchatek uniósł się na ok. pół metra nad murawę, podczas gdy Wilga jeszcze przez moment kontynuowała rozbieg. Wkrótce zespół zwiększał wysokość w nadlotniskowych kręgach. Odczepiwszy się od holującego samolotu, Puchatek przeszedł do samodzielnego, spokojnego, wolnego lotu (wszak misie nie nawykły do latania). Jerzy Śmielkiewicz wykonał bodaj dwa kręgi, a następnie przystąpił do esowania nad lotniskiem. Wszyscy obserwowaliśmy spokojny lot Puchatka (jak powiedział pilot po wylądowaniu, leciał z prędkością ok. 60—70 km/h). Po jednym z zakrętów Puchatek przeszedł do lotu prostoliniowego w osi kierunku startowego i po wypuszczonych hamulcach aerodynamicznych można było zorientować się, że podchodzi do lądowania. I był na to najwyższy czas, bo zbliżała się wielka, ciemna chmura.

O 12:22, po krótkim dobiegu, lewe skrzydło oparło się o murawę i w takiej pozycji Puchatek znieruchomiał. Oworzyła się w prawo osłona kabiny i... trudno było sfotografować Jerzego Śmielkiewicza w kabinie, bo otoczyła go ekipa miejscowej telewizji z kamerą, a twarz zasłonił pokaźnych rozmiarów mikrofon. Po udzieleniu krótkiego wywiadu, Jerzy Śmielkiewicz opowiadał swe wrażenia generałom Sikorskiemu i Hermaszewskiemu oraz dyrektorom Stojanowiczowi i Czernieckiemu, którzy w tym czasie zdążyli podejść wraz z częścią pozostałych widzów. Ogólna opinia Jerzego Śmielkiewicza była krótka: „nadaje się do dalszych prób". Przy tym „sterowanie wysokościowe i kierunkowe — przyjemne, ale dość duże siły lotkowe, co można jednak w prosty sposób wyeliminować. Jak dopracowali się konstrukcję do produkcji seryjnej, z pewnością będzie spełniała wymagania". Jerzy Śmielkiewicz nie mógł zbyt wiele po pierwszym locie powiedzieć — to nie mogło być przecież dzielenie się wynikami badań, ale raczej wrażeniami. Pierwszymi wrażeniami.

Obok stał skromnie, długo przez nikogo nie nagabywany, konstruktor szybowca — Jerzy Krawczyk.

Po chwili na Puchatka i wszystkich, którzy go otaczali, zaczęły spadać pierwsze, wielkie krople deszczu z ciemnej chmury, która właśnie nadciągnęła. „Czy nie wydaje się panu — powiedział do Jerzego Śmielkiewicza gen. Sikorski — że po pierwszym locie mamy autentyczny chrzest?" Przestworza przyjęły więc Puchatka — tak należałoby to rozumieć. Ludzie przyjęli go w każdym razie bardzo ciepło.

I to by było na tyle.

No, może jeszcze nie całkiem. Bo radość, która rozpierała serca wszystkich obecnych, zwłaszcza pracowników WSK PZL-Krosno, którzy znów ujrzeli na swoim lotnisku swój szybowiec, radość wszystkich obecnych ludzi lotnictwa i jego przyjaciół — ta radość trwała jeszcze długo. Ja też gratulowałem i życzyłem wszystkiego dobrego w imieniu „Skrzydlatej" i jej czytelników. Niech ta rocznica czterdziestolecia, naznaczona oblotem własnego, po latach, szybowca, będzie dla krośnieńskiego zakładu przełomem, od którego zacznie się pasmo jego lotniczych sukcesów. Jest to przecież życzenie dla wszystkich, którzy ukochali lotnictwo. A Puchatkowi, o którym szczegółowo opowiemy w następnym numerze, naszemu metalowemu misiowi Puchatkowi życzymy... Po prostu trzymamy za niego kciuki.

PIOTR GÓRSKI



PIĄTY LOT DISCOVERY

Kolejny lot samolotu kosmicznego przedstawiciele NASA określili jako stuprocentowy sukces. Zrealizowano wszystkie cele wyprawy. Było to jednocześnie pierwsze przedsięwzięcie kosmiczne o dużym zasięgu międzynarodowym. Oprócz astronautów amerykańskich wśród załogi byli obywatele Francji i Arabii Saudyjskiej. Umieścili oni na orbicie 3 satelity telekomunikacyjne: meksykańskiego, arabskiego i amerykańskiego. Przeprowadzono liczne eksperymenty przygotowane przez naukowców z Francji i RFN. Wzdłuż burty Discovery złożone było ramię manipulatora zbudowanego przez Kanadę. Mimo dużych upałów doświadczone ekipy naziemne poradziły sobie doskonale z przygotowaniami do wyznaczonego na 17 czerwca br. o 07:33 czasu miejscowego (13:33 GMT) rozpoczęcia wyprawy. Discovery wystartował z opóźnieniem 45 min i za pomocą silników głównych wszedł na orbitę 342,6 ╳ 60,9 km o nachyleniu 28,5°. W 45 min później za pomocą silników manewrowych astronauci ustalili jej ostateczną wysokość: 351,9 ╳ 353,7 km.

Po raz trzeci w tym roku (a po raz czwarty w ogóle) załogę stanowiło 7 osób. Na dowódcę wyprawy wybrano Daniela C. Brandensteina, doświadczonego pilota wojskowego i astronautę (nocny start i lądowanie Challengera w locie STS-8). II pilotem był John O. Creighton, który ukończył studia w Akademii Marynarki Wojennej oraz wydział zarządzania na Uniwersytecie im. Waszyngtona. Wśród 3 specjalistów wyprawy 51-G znalazła się szósta astronautka amerykańska, doktor biochemii Shannon W. Lucid. Poza nią w locie udział wzięli inżynier mechanik lotnictwa i astronautyki Steven R. Nagel (astronauta amerykański nr 100) oraz doktor lotnictwa i astronautyki John M. Fabian (poprzednio w STS-7).

Wśród załogi znajdował się astronauta francuski Patric Baudry i obywatel Arabii Saudyjskiej sułtan Salman Abdel Azis Al-Saud. Pierwszy z nich jest na pewno znany czytelnikom „Skrzydlatej Polski", gdyż był dublerem Jean-Loup Chrétiena w locie Sojuza T-6. Dodajmy tylko, że 39-letni pułkownik ukończył francuską Ecole de I'Air w 1969, jest kawalerem Legii Honorowej i... znanym koneserem win.

Al-Saud jest bratankiem króla Arabii Saudyjskiej Fahada i jednocześnie dyrektorem departamentu Telewizji Komercjalnej tego kraju. Posiada licencję pilota, a za jego przygotowania do lotu zapłacił rząd. W wyprawie Discovery uczestniczył jako przedstawiciel organizacji Arab Satellite Communications Organization ARABSAT, zrzeszającej 22 kraje arabskie.

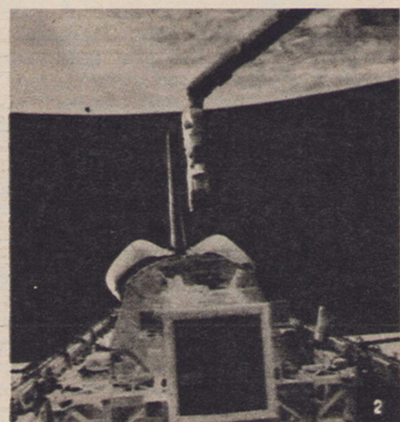
Wkrótce po rozpoczęciu piątego lotu Discovery zawodowi astronauci rozpoczęli przygotowania do ustawiania na orbicie satelity dla rządu meksykańskiego. Społeczeństwo Meksyku oddało cześć bohaterowi narodowemu nazywając pierwszego satelitę tego kraju Morelos-A. Jose Maria Morelos był jednym z przywódców antyhiszpańskiego powstania w 1810.

Jest to obiekt typu HS-376 wyposażony w 18 kanałów na pasmo C i 4 na pasmo Q. Koszt całego systemu składającego się z 2 satelitów i stacji naziemnych rząd szacuje na 135 mln dol. Jest to jednak inwestycja niezbędna dla mieszkańców 14 000 wiosek (czwarta część ludności kraju), którym Morelos-A zapewni łączność telefoniczną, wizyjną, dalekopisową i umożliwi przesyłanie danych.

Drugiego dnia wyprawy załoga umieściła w kosmosie satelitę Arabsat-1B, który został zbudowany przez międzynarodowe konsorcjum kierowane przez francuską firmę Aerospatiale. Nie jest to satelita stabilizowany rotacyjnie lecz trójosiowo. Posiada dwie płyty baterii słonecznych. Stały się one źródłem niepokoju wśród kontrolerów lotu. Uważano bowiem, iż według wskazań telemetrycznych jedna płyta rozłożyła się we wnętrzu osłony przeciwsłonecznej w ładowni samolotu kosmicznego. Astronauci skierowali na nią kamery telewizyjne lecz nie zauważyli żadnego podejrzanego wybrzuszenia. Dla pewności dokładnie obejrzeli satelitę już po otwarciu „kielicha" osłony — wszystko było w porządku. Satelity systemu Arabsat zapewniają łączność pomiędzy 22 krajami arabskimi.

19 czerwca, w trzecim dniu lotu załoga umieściła trzeciego satelitę telekomunikacyjnego Telstar-3D dla amerykańskiego koncernu AT T. Po ustawieniu i przetestowaniu satelity, przesunięto go bardziej na zachód, skąd przekazuje dane, rozmowy telefoniczne, komunikaty dalekopisowe i programy wizyjne pomiędzy ośrodkami firmy na terenie USA. W tym dniu świętował nie tylko zarząd AT T, ale i przedsiębiorstwa Hughes. Satelita Telstar-3D był jubileuszowym, setnym obiektem tej firmy, umieszczonym w przestrzeni kosmicznej.





Na zdjęciach: 1 — Plakietka wyprawy 51-G; 2 — Ładownia samolotu kosmicznego tuż przed wysunięciem satelity Spartan (ciemny, prostopadłościenny obiekt). W głębi widoczna jest osłona słoneczna satelity Morelos; 3 — Astronauci Patric Baudry (z lewej) i Salman Al-Saud przygotowują się do eksperymentów medycznych na pokładzie mieszkalnym samolotu kosmicznego; 4 — Trening astronautów. Dowódca Daniel Brandenstein i Salman Al-Saud w kabinie samolotu T-38; 5 — Wryte w bieżnię 23 bazy Edwards lewe podwozie samolotu kosmicznego Discovery. Widoczne są sekcje hamulców tarczowych, które zablokowały koła na 10—12 m przed zatrzymaniem pojazdu.

Szefostwo NASA wyraziło zadowolenie z trzykrotnego udanego odpalenia stopni PAM-D. Jest to w tej chwili jedna z bardziej niezawodnych (2 awarie na 28 zastosowań) jednostek tego typu.

Po południu specjaliści wyprawy rozpoczęli przygotowania do pierwszego eksperymentu w ramach inicjatywy obrony strategicznej SDI. Jego przebieg nie był wcale okryty tajemnicą. Do okienka włazu astronauci przytwierdzili zwierciadło kierunkowe o średnicy 22 cm. Podczas 36 okrążenia Ziemi przelatując nad USAF Optical Station na wyspie Maui (Hawaje) Discovery (a właściwie zwierciadło) miał być śledzony za pomocą argonowego lasera niebieskiego o niewielkiej mocy 4 W. Chodziło o odpowiedź na pytanie, czy można precyzyjnie śledzić obiekt kosmiczny z Ziemi mimo turbulencji atmosfery.

Na 7 min przed rozpoczęciem eksperymentu samolot kosmiczny był skierowany jednak zwierciadłem w otwarty kosmos. Zdziwiony dowódca załogi poprosił kontrolę naziemną o przesłanie na pokładową drukarkę danych, które uprzednio zdalnie wczytano do komputera Discovery. Wydrukowane liczby podawały odległość w stopach zamiast w milach morskich, a długość geograficzna wyspy Maui była zapisana w sposób niezrozumiały dla komputera. Do eksperymentu pozostało zaledwie kilka minut — zbyt mało, by odpowiednio ustawić samolot kosmiczny za pomocą dźwigni sterowniczych. Astronauci zdołali tylko zaobserwować niebiesko-zielony rozbłysk.

Fabian i Nagel, oficerowie lotnictwa, podczas programowania komputerów pożalili się kontrolerowi przy mikrofonie, iż „otrzymują niezłą musztrę od dowódcy i pilota" (obydwaj są z marynarki). Kontroler z westchnieniem odparł: „Nie macie nawet w połowie takiej musztry, jaką my tutaj otrzymujemy od dyrektora lotu". Zdenerwowanie szefa było zrozumiałe — błąd w konwersji danych popełniła obsługa naziemna.

Przeciwnicy SDI nie cieszyli się długo. 21 czerwca podczas 64. okrążenia przez 2,5 min Discovery był dokładnie śledzony mimo silnych wiatrów (w porywach do 90 km/h) wstrząsających kopułą chroniącą sprzęt laserowy. Wiązka światła

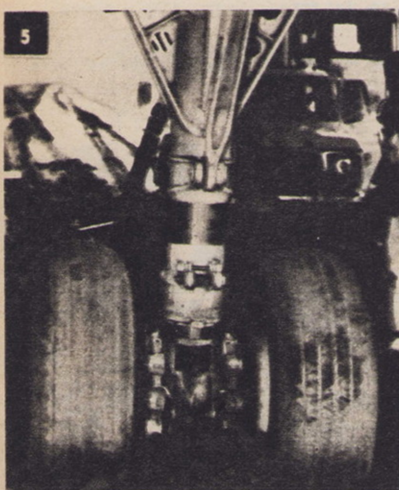
miała średnicę 6 mm w chwili opuszczenia aparatury, a po dotarciu do samolotu kosmicznego aż 9 m.

Na uwagę zasługuje prostota użytej aparatury. Wykonanie zwierciadła kosztowało 30 tys. dol., za wyniesienie na orbitę NASA zażądała 27 tys. dol., a sam laser jest dostępny w handlu w cenie 5 tys. dol.

20 czerwca, minutę po południu czasu pokładowego, Shannon Lucid pochwyciła manipulatorem niewielkiego satelitę Spartan (Shuttle Pointed Autonomous Research Tool for Astronomy). Wysunęła go z ładowni, rozprostowała „mechaniczną rękę", a uwolnione urządzenie wykonało samodzielny piruet o kąt 45°. Był to znak, że wszystkie systemy satelity działają poprawnie, więc piloci zaczęli odsuwać Discovery (wykorzystując mechanikę ruchu orbitalnego) aż odległość urosła do 192 km.

Podczas samodzielnych i całkowicie niezależnych operacji Spartan badał pochodzenie i naturę gorącego gazu w gromadzie galaktyk w gwiazdozbiorze Perseusza oraz strukturę centralnych partii Drogi Mlecznej. Obserwacje prowadzone w dziedzinie promieniowania X. Dane, zbierane przez 24 h zapisane zostały na 1 400 m taśmy magnetycznej, a ich dokładne opracowanie potrwa około roku. Już w tej chwili naukowcy są zadowoleni. Nie należy się im dziwić. Dotychczas tego typu badania, przeprowadzane wyłącznie przy użyciu rakiet sondażowych, trwały jednorazowo 5 minut. Stosując samolot kosmiczny czas ten wydłużono kilkusetkrotnie.

Po 40,5 h samodzielnego lotu sekwenser Spartana włączył światła pozycyjne. Austronauci rozpoczęli wtedy zbliżanie do satelity i jakie było ich zdziwienie, gdy prostopadłościenny obiekt odwrócił się od nich „plecami". Piloci musieli okrążyć Spartana, by John Fabian mógł go łatwo pochwycić i ulokować z powrotem w komorze towarowej. Obraźliwe zachowanie urządzenia wyjaśniono wyczerpaniem gazu do korekcji położenia.



W ładowni umieszczonych było 6 pojemników Getaway Spacial. Trzy z nich zakupione zostały przez RFN, pozostałe przez instytucje amerykańskie. We wszystkich prowadzono badania nad nowymi metodami wytopu w stanie nieważkości.

Nie mniej ważne doświadczenia trwały również w kabinie Discovery. Najciekawsze były dwa francuskie eksperymenty biomedyczne. W pierwszym z nich używana była udoskonalona wersja echokardiografu znajdującego się w Salucie 7. Chretien badania za pomocą tego aparatu zaczął wykonywać dopiero po przycumowaniu Sojuza T-6 do Saluta w 48 h po starcie. Wiadomo natomiast, że nieważkość najsilniej oddziałuje na organizm ludzki w kilka godzin po rozpoczęciu lotu orbitalnego. Baudry miał możliwość rozpoczęcia badań na sobie, koledze z Arabii Saudyjskiej i astronautce Lucid już w 3 h po starcie. Za pomocą ultradźwięków rejestrował adaptację układu krążenia do warunków nieważkości, a w dniu lądowania i w tydzień później badano readaptację tych osób do normalnego ciążenia. Szczególnie dokładnie obserwowano czynności serca, organów jamy brzusznej, obwodowego układu krążenia i naczyń podskórnych.

W drugim doświadczeniu badano wpływ ruchów głowy oraz gałek ocznych na wystąpienie objawów kosmicznej choroby motorycznej, tak często trapiącej astronautów.

Patric Baudry obsługiwał również automatyczny piec do krystalizacji kierunkowej. Ogrzewał w nim niewielkie próbki stopu mangan-bizmut w celu otrzymania magnesów trwałych.

Również piloci mieli liczne zadania do wykonania. Sprawdzali udoskonalonego autopilota samolotu kosmicznego dającego mniejsze zużycie paliwa przy manewrach, testowali radarowy system śledzenia pojazdu na orbicie, usuwali wodę odpadową poprzez dysze rozpylające uniemożliwiając utworzenie sopla lodu na kadłubie Discovery.

Być może wyprawa byłaby pożyteczniejsza, gdyby NASA zgodziła się na propozycję firm prywatnych zainstalowania w ładowni kamery wielkoformatowej LFC (Large Format Camera) do fotografowania dotkniętych suszą obszarów Afryki.

Wyprawa 51-G zbliżała się do końca. 24 czerwca po zredukowaniu prędkości silnikami manewrowymi Discovery wylądował na piaszczystym pasie numer 23 w bazie Edwards w Kalifornii. Nieoficjalny czas misji wynosił 7 d 1 h 38 min 50 s. Już po wylądowaniu ustawiono kolejne „naj". Discovery był pierwszym pojazdem kosmicznym, którego trzeba było... odkopać. Podczas dobiegu hamulce zablokowały koła lewego podwozia, które wryły się w grunt na tyle głęboko, że nie można było pojazdu normalnie odholować. Na szczęście nie zanotowano żadnych uszkodzeń.

KRZYSZTOF ZIĘCINA
JACEK NOWICKI

SPOTKANIA DALEKIE • SPOTKANIA BLISKIE

KOLOROWY WIECZÓR TRZYNASTEGO

Po słonecznym dniu, 13 listopada 1982, wieczór w Koluszkach był pogodny.

Minęła 19:00. Właśnie skończył się wieczorny program TV dla dzieci, gdy Genowefa Nyg wyszła do studni po wodę. Niczego nie podejrzewając otworzyła drzwi prowadzące na podwórko i zaskoczona zatrzymała się. Przed nią roztaczał się dziwny widok. Na zewnątrz jak okiem sięgnąć wszystko było co prawda na swoim miejscu, ale w kolorze... żółtym! Dziwny widok jak na ciemną noc, co jednak nie zdeprymowało G. Nyg. Zaciekawiona postąpiła parę kroków do przodu i zaczęła się rozglądać za źródłem dziwnego światła. Zdała sobie sprawę, że to zabarwienie przedmiotów musi powodować jakieś źródło znajdujące się na zewnątrz, które nie oświetlało mieszkania. Jej ręce i ubranie również były intensywnie żółte!

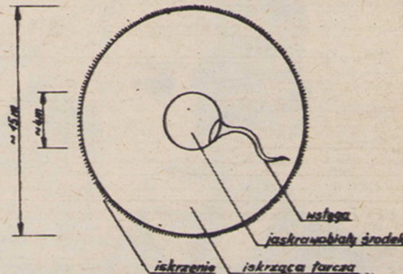
Gdy spojrzała w górę, jej wzrok spoczął na okrągłym obiekcie, który tkwił nieruchomo nad południową stroną miasta.

Była to duża, intensywnie świecąca, żółta tarcza — relacjonowała G. Nyg. — Gdy się dokładnie przyjrzałam, zauważyłam, że wewnątrz niej znajduje się biały środek, z którym coś się działo. To znaczy, z jego prawym bokiem. Jakby coś się tam burzyło, drgało w tym miejscu i właśnie stamtąd wybiegała nieco ciemniejsza wstęga w kształcie odwróconej litery S. Koniec tej wstęgi pochylony był w dół i odniosłam wrażenie, jakby był skierowany w kierunku domu, w którym mieszkam. Patrzyłam nie mogąc oderwać od tego oczu, ale po chwili poczułam, że od tego jaskrawego białego środka męczy się wzrok. Był on tak jaskrawy, że nie mogłam już dłużej na niego patrzeć. Dookoła tego środka była ta żółta tarcza.

To właśnie światło oświetlało całe podwórko. Nie pamiętam, jak daleko sięgało, ale ta ściana przede mną na pewno była oświetlona. Jasność tego światła była taka, że widać było każde źdźbło trawy, każdy kamyk, najmniejszą nierówność na wszystkich przedmiotach. Nigdy bym nie przypuszczała, że każda rzecz ma tyle odcieni i to wszystko było takie wyraźne! Aż, aż nienaturalne! Tego wszystkiego w normalnym świetle się nie widzi, a przy tym świetle widziałam każdą najmniejszą rysę, każde załamanie. Przedmioty chyba nie rzucały cieni, chociaż nie zwróciłam na to uwagi. Nie pamiętam.

Patrzyłam tak na to wszystko może minutę i nic się w tym czasie nie zmieniło. Tylko brzeg tej żółtej tarczy lekko iskrzył i tam przy tym środku coś się działo. Akurat spojrzałam na tę tarczę nie mogąc wyjść z podziwu, gdy nagle to żółte światło zaczęło się zwijać. Dosłownie, zwinęło się, a nie zniknęło momentalnie. I wtedy na podwórku — jak to w nocy, zrobiło się zupełnie ciemno. Ale po niedługiej przerwie pojawiło się czerwone światło. Ono również rozwinęło się dookoła tego środka i było tak samo duże jak żółte światło. Zaraz też na podwórku wszystko zrobiło się czerwone. Ta tarcza też tak iskrzyła, ale w przeciwieństwie do żółtej jej powierzchnia jakby lekko falowała. I to było widać tu, na podwórku, bo kolor światła na przedmiotach też się zmieniał, raz był jakby jaśniejszy, raz ciemniejszy, ale cały czas czerwony. Ten biały środek był też i ta wstęga też była, wszystko podobnie jak na początku.

Jak to czerwone światło tak mrugało, to wtedy krzyknęłam, żeby inni też to zobaczyli. Zaczęłam głośno wołać i wtedy wybiegła znajoma, jej córka i matka. Wszystkie mówiły, że widzą to samo. Ale to już długo nie trwało. Usłyszałam dźwięk, jakby gdzieś wystrzeliło. To czerwone światło zaczęło się zapadać, zwijać do środka, aż całkiem znikło. Wtedy ten biały środek — bo on nie znikł — szybko wzniósł się pionowo, do góry. Poleciał tak wysoko, że już był prawie taki jak gwiazdy. Wtedy nagle skręcił i poleciał na wschód".



Obliczone na podstawie relacji świadków przybliżone rozmiary i schematyczny wygląd UFO z poświatą, zaobserwowanego w Koluszkach (1982-11-13).

Musiało to być fascynujące zjawisko, tym bardziej że oglądane było przez blisko dwie minuty. W sumie krótko, jak na inne tego rodzaju obserwacje, ale wystarczająco długo, by obserwatorzy zapamiętali wiele szczegółów. 9-letnia Anna Gajewska, wnuczka G. Nyg, która również wybiegła z domu i widziała dziwne światło na tle nieba i „kolorowe przedmioty na podwórku", podzieliła się swoimi wrażeniami w szkole. Wtedy jedna z koleżanek powiedziała, że ona również widziała na niebie taką „czerwoną kulę", lecz nic nie wspominała, żeby od kuli biegła jakaś smuga w kierunku ziemi. Ale nie na tym koniec.

M. i A. Wegwertowie, w tym dniu tuż po 19:00, wyszli z domu idąc w kierunku dworca PKP. Gdy znajdowali się w parku, ich uwagę zwrócił dochodzący z lewej strony odgłos wybuchu „przypominający stłumiony wystrzał, jakby z wyrzutni rakietowej" Wtedy przystanęli i spojrzeli w tamtym kierunku. Przez gałęzie drzew zauważyli, jak niemal pionowo nad ich głowami wznosi się intensywnie czerwony kulisty obiekt. Przez chwilę mieli wrażenie, że jest tak nisko, iż zaraz spadnie. Ale stało się inaczej. W pewnej chwili obiekt momentalnie poszybował w górę i raptownie zmieniając kierunek lotu na poziomy, oddalił się w kierunku wschodnim.

Relacja M. i A. Wegwertów wskazuje na to, że zauważyli oni UFO w chwili, gdy był on otoczony czerwoną poświatą. Dzięki możliwości porównania miejsc, z których widziano obiekt, wyznaczono odległość, jaka dzieliła poszczególne grupki obserwatorów. Wynosiła ona ok. 600 m, przy czym, jak obliczono, obiekt znajdował się na stosunkowo niewielkiej wysokości ok. 190 m nad ziemią. Potwierdza to relacja M. i A. Wegwertów, którzy powiedzieli, że po usłyszeniu głośnej detonacji zauważyli czerwony obiekt znajdujący się „dosyć nisko nad ziemią". Dopiero później wzniósł się do góry.

Wszyscy obserwatorzy zgodnie potwierdzają, że widziany przez nich obiekt odleciał w kierunku wschodnim, a przebieg wydarzeń i relacje wskazują, że w Koluszkach dokonano kolejnej, pełnej zastanawiających szczegółów obserwacji UFO.

KRZYSZTOF PIECHOTA (KKK)

24 ESKADRA ROZPOZNAWCZA



Dowódca 24 eskadry rozpoznawczej 2 Pułku Lotniczego w Krakowie, kpt. obs. Julian Wojda.

Każda rocznica Wojny Obronnej Polski 1939 przypomina nam o walkach naszego lotnictwa wojskowego stoczonych z przeważającymi siłami powietrznymi Luftwaffe. Rachuby nieprzyjaciela, iż kraj nasz zajmie w ciągu kilku dni, a lotnictwo polskie zniszczy w pierwszym dniu wojny, nie spełniły się. Ostatnie polskie samoloty wojskowe w zwartych kluczach czy eskadrach odleciały z lotnisk pokojowych (pułkowych) na lotniska polowe na dzień przed napaścią Niemiec hitlerowskich na Polskę. 1 września 1939 o świcie samoloty polskie zamaskowane na lotniskach polowych lub zasadzkach oczekiwały rozkazu na pierwsze loty bojowe przeciwko Luftwaffe. Trzeba także pamiętać, że polskie samoloty ostatnie loty bojowe wykonały z początkiem października 1939. Były one podporządkowane Samodzielnej Grupie Operacyjnej POLESIE gen. Franciszka Kleeberga (plutonem rozpoznawczym dowodził por. pil. Edmund Piorunkiewicz).

● Aby przybliżyć naszym Czytelnikom walki polskiego lotnictwa w 1939, rozpoczęliśmy przed laty cykl pt. „Dzieje Eskadr", w którym zamieszczamy głównie przebieg działań poszczególnych eskadr. Relacje pilotów, opisy walk, sprawozdania z lotów bojowych publikowane są w naszym cyklu po raz pierwszy i dlatego też „Dzieje Eskadr" budzą duże zainteresowanie Czytelników.

● Do tej pory zamieściliśmy dzieje 17 eskadr: 13, 23, 26, 31, 34, 41, 42, 51, 55, 56, 63, 66, 132, 152, 162, 211 i 212. Obecnie publikujemy z nielicznymi skrótami dzieje 24 eskadry rozpoznawczej 2 Pułku Lotniczego w Krakowie. Załogi tej eskadry w okresie 17 dni walk wykonały 57 zadań bojowych oraz zrzuciły na wroga ok. 4 t bomb (dwie wyprawy bombowe).

Godło 24 eskadry rozpoznawczej — kozica górska w skoku na tle niebieskiego kwadratu.



Rozkazem dziennym nr 61/34 z 15 marca 1934 podjęto w 2 Pułku Lotniczym w Krakowie formowanie trzeciej eskadry liniowej, która otrzymała numerację i nazwę 24 eskadra liniowa, wchodząc w skład I dywizjonu liniowego. Organizatorem i pierwszym dowódcą eskadry był kpt. pil. Stanisław Żarski. W pierwszej fazie formowania przydzielono do jednostki: por. obs. Stanisława Hermanowskiego, st. st. szer. pil. Gustawa Hławiczkę i Stanisława Bobrowskiego oraz szefa mechaników Maksymiliana Matwiejowa. Stopniowo personel jednostki był uzupełniany absolwentami szkół i ośrodków szkolnictwa lotniczego. Wyposażenie stanowiły samoloty francuskie Breguet XIX, otrzymane z 1 Pułku Lotniczego w Warszawie (po rozwiązaniu 13 eskadry liniowej).

W pierwszych miesiącach organizacji zdarzył się w 24 eskadrze tragiczny wypadek lotniczy: 12 lipca 1934 zginął podczas próby tech-



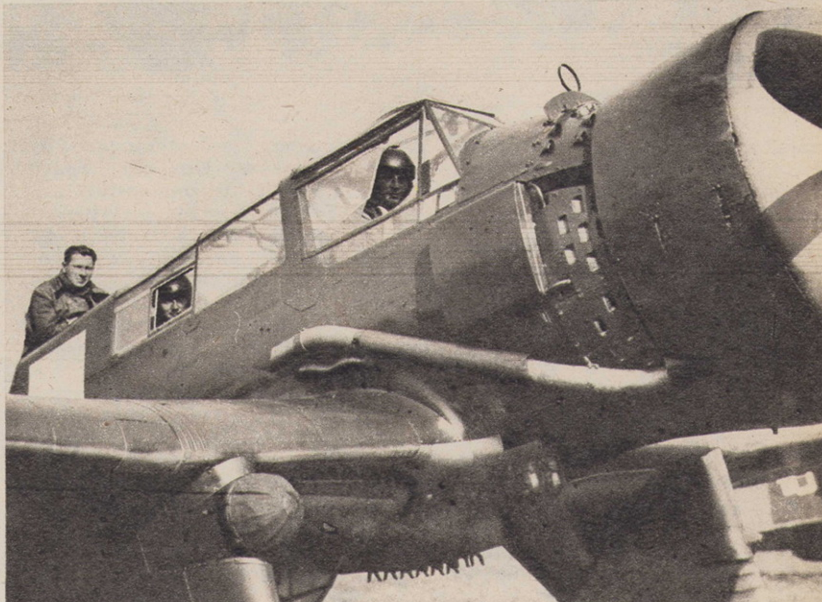
Mjr pil. Stanisław Żarski

nicznej samolotu Breguet XIX w rejonie Prądnika Czerwonego kpr. pil. Józef Zasada.

Eskadra — po osiągnięciu zdolności ćwiczebnej — weszła 1 listopada 1934 w skład nowo utworzonego II dywizjonu liniowego (wraz z 26 eskadrą towarzyszącą) biorąc w sierpniu 1935 udział w ćwiczeniach lotniczych z dywizjonem myśliwskim, a we wrześniu w ćwiczeniach międzydywizyjnych z udziałem 21 i 22 eskadry liniowej oraz 121 eskadry myśliwskiej. Ponadto co rok personel latający przechodził szkołę ognia na poligonie błędowskim, uczestnicząc także w ćwiczeniach letnich z wielkimi jednostkami piechoty i grupami artylerii.

Po odkomenderowaniu kpt. Żarskiego do 4 Pułku Lotniczego w Toruniu (listopad 1936) dowództwo eskadry objął kpt. pil. Henryk Łepkowski. W 1937 jednostka przezbroiła się w samoloty produkcji krajowej PZL P-23B Karaś. Nowy sprzęt wymagał od załóg wyższych kwalifikacji i zespołowego doskonalenia. Od 1 listopada 1937 eskadra przeszła organizacyjnie i taktycznie w skład I dywizjonu liniowego. Podczas lotu na pomiar zużycia paliwa zginęli w dniu 10 sierpnia 1938 na samolocie Karaś por. por. obs. Rudolf Marcinkowski, Aleksander Strzyż i kpr. pil. Józef Kryczek.

Po przerwie zimowej 1938/39 dowództwo i personel kontynuują pracowitą działalność w celu podniesienia na najwyższy poziom kwalifikacji zawodowych. W okresie od kwietnia do lipca 1939 eskadrą dowodził kpt. pil. Roman



Załoga 24 eskadry (P.23A Karaś) w kabinie od lewej: por. obs. W. Rewakowicz, kpr. pil. M. Zykow.

Niewiarowski, który zdał jednostkę przybyłemu z 4 pułku kpt. obs. Julianowi Wojdzie. W obliczu realnego już zagrożenia militarnego ze strony Niemiec kadra zawodowa jak i rezerwiści powołani indywidualnymi kartami MOB, pracowali intensywnie nad usuwaniem zauważonych braków w sprzęcie i wyposażeniu. Mimo ograniczeń paliwa, załogi eskadry odbyły w lecie szkołę ognia wraz z przydzielonymi w czerwcu do jednostki trzema podchorążymi — absolwentami SPL w Dęblinie. W sierpniu wcielono do eskadry trzech oficerów rezerwy obserwatorów. Miesiąc ten miał w pełnej gotowości do przejścia na polowe lotnisko i podjęcie działalności bojowej.

Po ukończeniu mobilizacji i przemianowaniu eskadry na rozpoznawczą, rzut kołowy pod dowództwem ppor. techn. Czesława Hrynaszkiewicza odjechał 28 sierpnia 1939 na lotnisko Klimontów (22 kilometry na północny wschód od Krakowa). Natomiast rzut powietrzny został tam przesunięty 31 sierpnia o świcie. Po wylądowaniu i zamaskowaniu samolotów oraz zakwaterowaniu personelu, nawiązano łączność z dowództwem lotnictwa Armii KRAKÓW, zgłaszając gotowość bojową eskadry.

24 eskadra rozpoznawcza odbyła Wojnę Obronną Polski 1939 w składzie lotnictwa Armii KRAKÓW (do 3 września 1939), a następnie pracowała na korzyść Sztabu Lotniczego Naczelnego Wodza oraz dowódcy Armii LUBLIN.

Skład personelu latającego na 1 września 1939:

Dowódca eskadry — kpt. obs. Julian Wojda

Oficer taktyczny — por. obs. Aleksander Bujalski

Obserwatorzy: por. por. Bronisław Bąk, Roman Miarczyński (rezerwa), Aleksander Paszkowski; ppor. ppor. Adam Gisman, Konrad Jeżewski, Tadeusz Prędecki, Antoni Pulczyński, Feliks Sobieralski, Kazimierz Wójcicki, Władysław Zborowski (rezerwa), Henryk Ziółkowski (rezerwa); sierż. pchor. rez. Wacław Chromiński. W dniu 8 września 1939 dołączył do eskadry ppor. rez. obs. Niemir Bidziński.

Piloci: por. Tadeusz Nowierski, ppor. Bolesław Peszkowski, pchor. pchor. Władysław Brzozowski, Tadeusz Jasiński, Stanisław Pietruszka; kpr. kpr. Jan Bakanacz, Jan Górski, Stanisław Mierniczek, Ludwik Mołata, Leopold Pęczek, Aleksander Rudy, Mieczysław Słoma, Konrad Ziółkowski, Włodzimierz Żardecki (do 10 września 1939 ppor. rez. pil. Gerard Ranoszek).

Strzelcy samolotowi: kpr. kpr. Jan Banyś, Zygmunt Gaik, Antoni Młodzik, Augustyn Myrcik, Jan Pawlak, Henryk Radowiecki, Alfred Ryszka, Rudolf Widuch, Jan Woźny, Mieczysław Zakrocki.

Lekarz eskadry — ppor. rez. lek. Walter

Oficer techniczny — ppor. techn. Czesław Hrynaszkiewicz,

Szef mechaników — st. majster wojsk. Maksymilian Matwiejow,

Szef adm. eskadry — sierż. Jan Gayer.

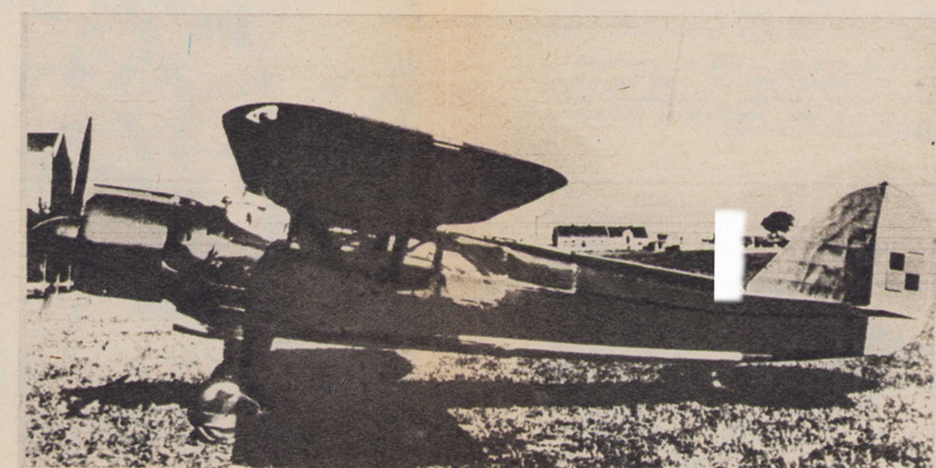
1 WRZEŚNIA. We wczesnych godzinach rannych personel eskadry dowiedział się z nasłuchu radiowego o stanie wojny. Działalność kpt. Wojdy po otrzymaniu oficjalnej wiadomości o wybuchu wojny — według pisemnej relacji por. obs. Aleksandra Bujalskiego (odpis w posiadaniu J. P.) — miała przebieg następujący: „... Po rozmowie telefonicznej z oficerem lotnictwa Armii KRAKÓW mjr. pil. Stanisławem Pawluciem — Wojda polecił mi zrobienie zbiórki całości eskadry. W parę minut eskadra była gotowa. Zdałem mu raport i kiedy stanął przed eskadrą, wiedział doskonale, że nie przynosi nowiny, bo, jak wspomniałem, o wybuchu wojny wiedzieli już wszyscy. Farmalnie tylko potwierdził ten stan rzeczy mówiąc: dzisiaj o świcie Niemcy przekroczyli granicę naszego państwa na wszystkich wspólnych odcinkach. Lotnisko nasze na Rakowicach zostało poważnie uszkodzone bombardowaniem. Jesteśmy w stanie wojny. Krótkość i zwięzłość tego przemówienia zrobiła na mnie tak duże wrażenie, że zanotowałem je sobie w prywatnym pamiętniku i z tego zapisu cytuję.

Potem zwrócił się do oficera technicznego, by przygotował samoloty do zadań bojowych, a następnie skierował zapytania do personelu latającego: kto na ochotnika na pierwszy lot? Wystąpili wszyscy...".

Tego pamiętnego dnia we wczesnych godzinach rannych wystartowały na rozpoznanie północnego i południowego skrzydła Armii KRAKÓW dwie załogi: por. obs. Al. Paszkowski, por. pil. T. Nowierski i kpr. strz. sam. Z Gaik skierowali się na północ; na południe poleciała załoga por. obs. B. Bąka. Po powrocie obaj obserwatorzy zameldowali o ruchach wojsk nieprzyjaciela i natarciu na odcinek obrony 1 Brygady Górskiej, wykryciu jednostki zmotoryzowanej na północnym skrzydle armii w rejonie Lubliniec — Częstochowa oraz marszu innej kolumny pancerno-motorowej w kierunku Spytkowice i Nowy Targ. Oba meldunki przekazano natychmiat do sztabu armii. W tym dniu rozpoznawały jeszcze załogi por. Al. Bujalskiego, ppor. T. Prędeckiego (południowe skrzydło armii) powracając do Klimontowa z meldunkami o wykrytych grupach motorowo-pancernych. Po południu, w rejon Częstochowy, poleciał kpt. J. Wojda z por. pil. T. Nowierskim, potwierdzając wykrycie wielkiej jednostki pancerno-motorowej maszerującej z Olesna w kierunku Radomska.

2 WRZEŚNIA. O świcie dla odszukania niemieckiej kolumny w rejonie Częstochowy wystartowała załoga ppor. obs. Konrada Jeżewskiego, lecz na skutek złej widoczności powróciła bez wyniku. Jako następni polecieli we wspomniany rejon por. obs. Al. Bujalski, por. pil. T. Nowierski i kpr. strz. Z. Gaik. W tym czasie mgły ustą-

Samolot rozpoznawczy LWS-3 Mewa





Rys. Grzegorz Niewczas

piły i załoga z pozytywnym wynikiem wylądowała w Klimontowie, gdzie przekazano meldunek do sztabu armii. Wkrótce po tym kpt. Wojda otrzymał telefoniczny rozkaz: „...Wykonać bombardowanie dwoma kluczami wykrytej kolumny nieprzyjaciela...”.

Około 11:00 nastąpił start 6 Karasi. Prowadzący i dowódca wyprawy — por. obs. Al. Bujalski z por. pil. T. Nowierskim i kpr. strz. Z. Gaikiem. Załogi: por. por. obs. Bąka, Miarczyńskiego (z pchor. pil. St. Pietruszką i kpr. strz. J. Pawlakiem), Paszkowskiego (miał w powietrzu dokładnie określić, gdzie w rejonie Częstochowy znajdują się niemieckie czołgi. Na skutek defektu silnika lądował przymusowo nie nawiązując radiowego kontaktu z dowódcą wyprawy) oraz ppor. ppor. obs. Prędeckiego i Pułczyńskiego. Każdy samolot zabierał 600 kg ładunku bombowego.

Wynik bombardowania był skuteczny i stanowił zaskoczenie dla wroga, nie spodziewającego się interwencji bombardierskiej ze strony Polaków. Bomby spadły na odcinku Ligota — Częstochowa, zrzucone z wysokości 800 m. Dokładnych efektów nie udało się ustalić ze względu na silną obronę przeciwlotniczą wroga oraz ataku kilku Dornierow powracających z bombardowania Częstochowy. Załogi polskie po zrzuceniu bomb bez strat powróciły do bazy, osłaniane przez dwa klucze 122 eskadry myśliwskiej pod dowództwem kpt. pil. Mieczysława Wiórkiewicza. Lekko ranny w rękę odłamkiem ppor. Prędecki, po opatrzeniu przez lekarza, pozostał w jednostce.

Tego dnia wykonano jeszcze kilka lotów rozpoznawczych, m.in. powtórnie poleciała w rejon Jordanów — Chabówka załoga K. Jeżewskiego, wykrywając tam duże kolumny broni pancernej i piechoty.

3 WRZEŚNIA. W godzinach rannych załoga ppor. Pułczyńskiego rozpoznawała rejon Zawiercie — Tarnowskie Góry na korzyść dowódcy Armii KRAKÓW, powracając z pozytywnym meldunkiem. Na roz-

kaz sztabu armii załoga ppor. Gismana śledziła kierunek marszu wykrytej niemieckiej kolumny pancernej pod Chabówką. Por. Bujalski tak odnotował kolejną wyprawę bombową 24 eskadry: „... 3 września około 5:00 kpt. obs. Julian Wojda — dowódca eskadry stacjonowanej na lotnisku polowym Klimontów (30 km na płn. wschód od Krakowa) otrzymał od dowódcy lotnictwa Armii KRAKÓW płk. Sznuka, następujący rozkaz: „... Zbombardować kolumnę pancerno-motorową nieprzyjaciela posuwającą się po szosie Trzciana — Jabłonka — Rabka.

Położenie własne: oddziały własne na stanowiskach obronnych na odcinku rzeki Skawy, Rabka — Jordanów; z zadaniem opóźnienia w ogólnym kierunku Myślenice.

Położenie nieprzyjaciela: gros kolumny pancerno-motorowej nieprzyjaciela znajduje się w rejonie Jabłonka z kierunkiem na Rabkę. Działalność lotnictwa myśliwskiego meldowana. OPL ziemna z działek i karabinów maszynowych na czołgach — silna.

Ogólnie: wykonać zadanie jak najszybciej, wysyłając maximum samolotów. Wyniki meldować natychmiast po powrocie z wyprawy.

(—) Sznuk płk obs.

Kpt. Wojda wyznaczył na dowódcę wyprawy por. obs. Al. Paszkowskiego. Skład: 6 Karasi z ładunkiem 6×100 kg bomb+2×50 kg bomb na samolot. Start wyprawy 07:30. W porozumieniu z oficerem taktycznym eskadry por. Paszkowski zdecydował: dojść w szyku 2 kluczy do rejonu Rabka, po czym wyprawę podzielić na dwójki podchodzące do celu z trzech różnych kierunków: pierwsza dwójka — podejście czołowe z kierunku Rabka na Jabłonkę; druga dwójka — z kierunku Czarny Dunajec — Jabłonka w kierunku na Rabkę; trzecia dwójka — z kierunku Namerów — Jabłonka również na Rabkę.

Po wykonaniu zadania powrót lotem koszącym pojedynczo do bazy — celem uniknięcia ataków myśliwców nieprzyjaciela.

Start odbył się o wyznaczonej godzinie. Niski pułap chmur już w rejonie Dobczyce — Myślenice nie pozwolił na lot w szykach, przeto załogi przebijały się pojedynczo między szczytami Turbacza i Policy, zachowując narzucone kierunki atakowania.

Gros kolumny zostało uchwycone w rejonie Rabka — Podwilk; żołnierze niemieccy biwakowali częściowo obok wozów, kolumna na postoju.

Bombardowanie odbyło się z wysokości 600—800 m. Bomby rzucone na szosę (niektóre dokładnie w czołgi) — kilka bomb przy szosie. Po wykonaniu zadania załogi przechodziły do lotu koszącego (wszyscy prawie otwierali ogień z broni maszynowej) i lawirując krótkimi skrętami pojedynczo wracały do bazy.

W wyprawie tej poległa załoga: ppor. obs. Tadeusz Prędecki, kpr. strz. samol. Rudolf Widuch. Pilot kpr. Aleksander Rudy uratował się skokiem ze spadochronem i nie dołączył już do eskadry. Z innej załogi (ppor. obs. Jeżewskiego — przyp. JP) ranny kpr. pil. Konrad Ziółkowski, który z trudem dotarł do lotniska, skąd został odwieziony do szpitala w Krakowie.

Załoga ppor. obs. Prędeckiego została zestrzelona przez artylerię wroga, jak wynika z meldunków poszczególnych członków załóg, którzy widzieli spadający płat samolotu. Jeden z pilotów odniósł wrażenie, że ze spadającego samolotu ktoś wyskoczył ze spadochronem.

Meldunek o wykonaniu bombardowania przekazano telefonicznie do sztabu armii po powrocie załóg między 10:00 — 11:00..." (Aleksander Bujalski, „Bellona", Londyn, lipiec 1941, str. 66—77).

W uzupełnieniu relacji por. Bujalskiego należy dodać, że w wyprawie brały udział załogi: por. por. obs. Paszkowskiego z pchor. pil. Brzozowskim i kpr. strz. Banysiem; Miarczyńskiego z pchor. pil. Pietruszką i kpr. strz. Woźnym oraz ppor. ppor. obs. Gismana, Jeżewskiego, Prędeckiego i Wójcickiego. Przed odlotem dowódca eskadry odradzał ppor. Prędeckiemu udział w wyprawie z uwagi na zranioną rękę, ale Prędecki postanowił lecieć..

Około południa kpt. Wojda otrzymał od płk. Sznuka zaskakujący rozkaz przesunięcia jednostki na lotnisko Ułęż koło Dęblina: „... Rzut kołowy z uwagi na ewentualność zbombardowania odjedzie w godzinach wieczornych. Natomiast 9 samolotów Karaś i 1 RWD-8 na lotnisko Ułęż około 16:00 wykonując jeszcze przedtem kilka lotów rozpoznawczych na obu skrzydłach Armii KRAKÓW.

24 eskadra rozpoznawcza działając bojowo zaledwie trzy dni w Armii KRAKÓW ogółem wykonała 23 zadania, w tym dwie wyprawy bombowe, co świadczy o dużej intensyfikacji pracy załóg.

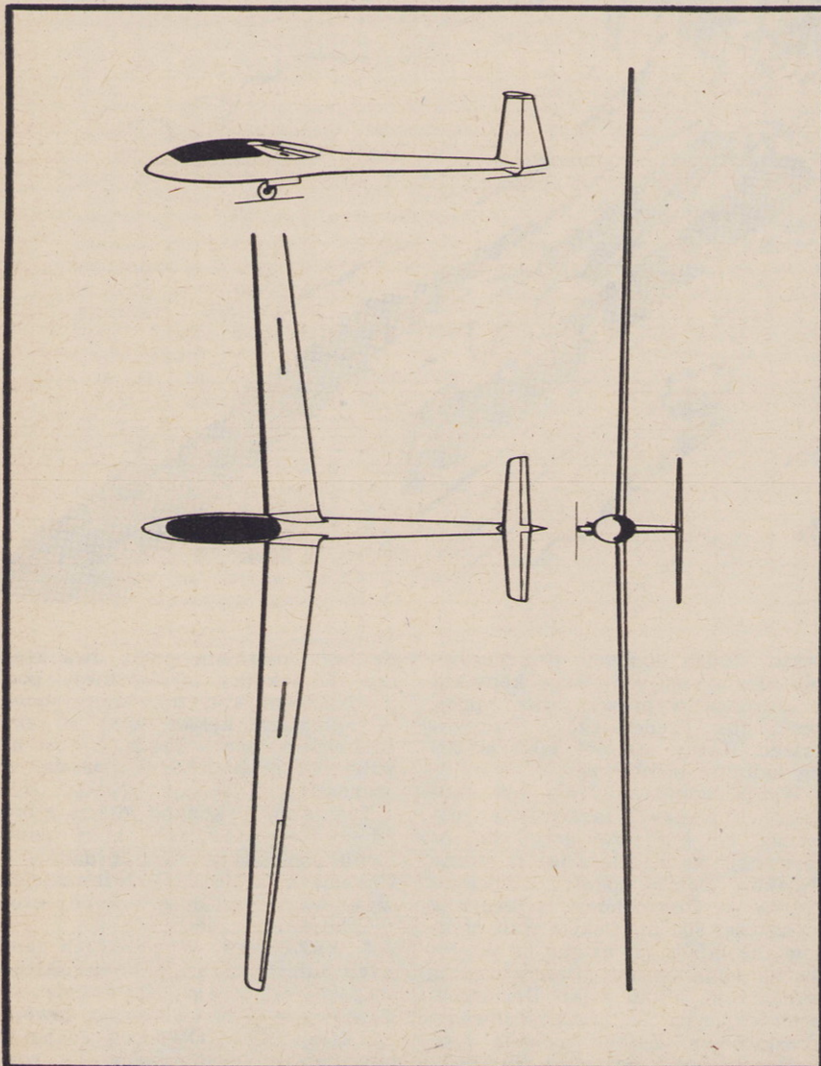
Po przylocie do Ułęża personel z braku rzutu kołowego i obsługi musiał zaopatrzyć i zamaskować samoloty, jak również wyszukać kwatery i zorganizować aprowizację.

4—6 WRZEŚNIA. Z braku rozkazów eskadra bojowa nie pracowała. Jedynie 5 września załogi por. por. Bąka i Miarczyńskiego rozpoznawały rejony Mława-Ostrołęka i Zduńska Wola — Piotrków, dla naczelnego dowódcy lotnictwa. Na próżno kpt Wojda poszukiwał płk. Sznuka, który miał kierować działalnością oderwanych od Armii KRAKÓW III/2 dywizjonu myśliwskiego i 24 eskadry. Płk Sznuk pojawił się dopiero 6 września przywożąc zamiast zadań bojowych rozkaz... przesunięcia eskadry na lotnisko Wronów (40 km na płd. zachód od Lublina). Poprzedniego dnia wieczorem przybył rzut kołowy. Opóźnienie wynikło z powodu złego stanu samochodów, które trzeba było wymienić aż w Lublinie przez rekwizycję prywatnych pojazdów, co w efekcie spowodowało kilkugodzinną przerwę w działalności bojowej 24 eskadry. A w tym czasie oddziały Armii KRAKÓW pozbawione osłony myśliwców i lotniczego rozpoznania były ustawicznie nękane zmasowanymi atakami Luftwaffe w ciężkich marszach odwrotowych. W późnych godzinach popołudniowych rzut powietrzny 24 eskadry odleciał na lotnisko Wronów.

(cdn)

JERZY PAWLAK

KONSTRUKCJE LOTNICZE PRL

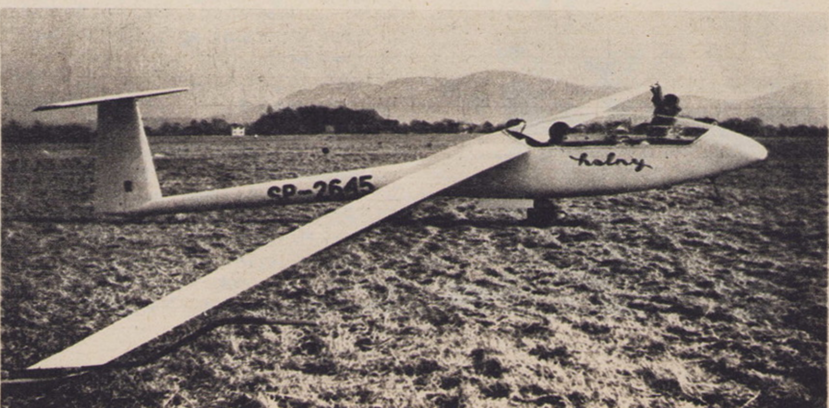


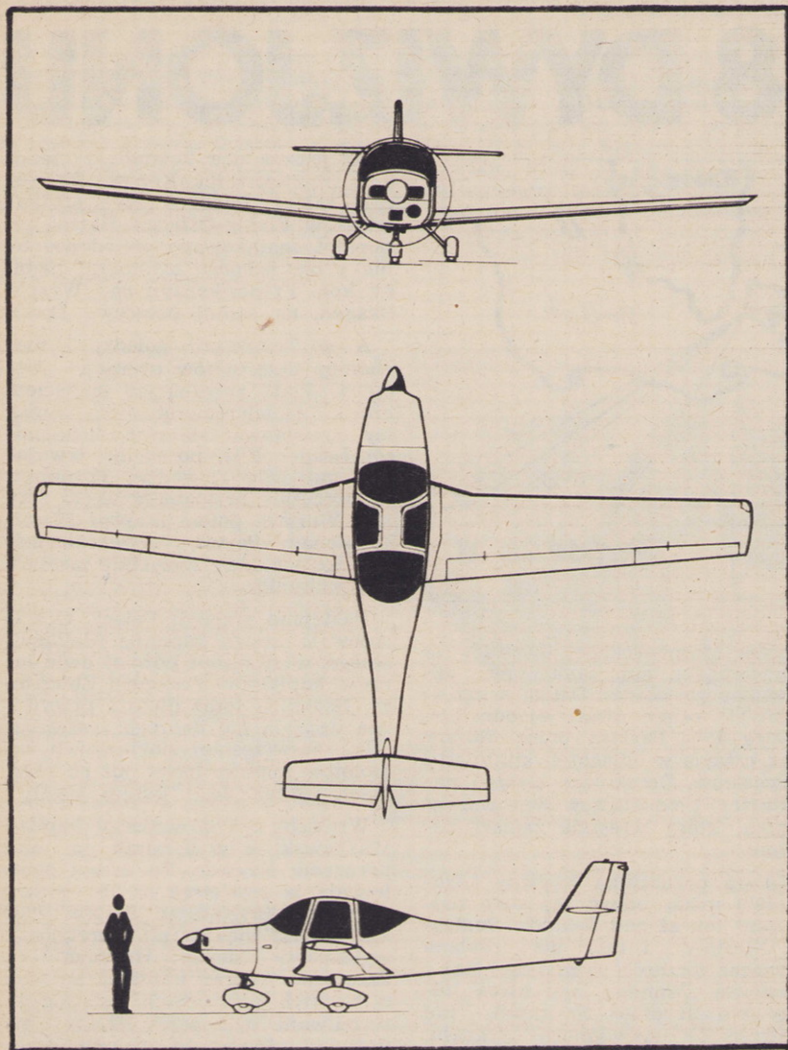
WYSOKOWYCZYNOWY SZYBOWIEC SZD-40X HALNY

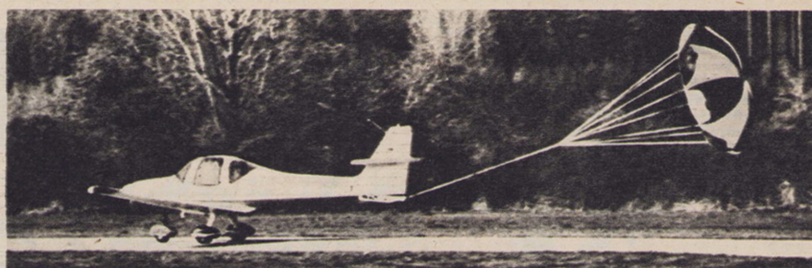
W 1971 przystąpiono w Ośrodku Badawczo-Rozwojowym Szybownictwa w Bielsku-Białej (d. SZD) do zaprojektowania dwumiejscowego szybowca doświadczalno-rekordowego. Zespół pod kierunkiem inż. Władysława Okarmusa opracował szybowiec o nazwie SZD-40X Halny. Zdecydowano się na adaptację skrzydła Zefir 4 zmieniając jego geometrię. Zwiększono rozpiętość, zmodyfikowano profil, zaprojektowano nową klapę wychylaną w dół przy krążeniu oraz w górę przy szybkościowym przeskoku, lotkę sprzężono z klapą, opracowano nowy kadłub o nowoczesnej linii oraz nowe usterzenia. W efekcie ze skrzydła Zefir 4 pozostał tylko trzon nośny. Profil zmodyfikowano w partii noska i spływu, nie naruszając struktury wytrzymałościowej konstrukcji środkowej części.

SZD-40X Halny jest dwumiejscowym wysokowyczynowym, wolnonośnym ramieniopłatem z kadłubem typu kijankowego i kabiną z miejscami usytuowanymi w tandem, z usterzeniami typu T oraz z kołem podwozia całkowicie wciąganym w kadłub i zasłanianym klapkami. Skrzydło dwudzielne o dużej rozpiętości, o obrysie trapezowym, z ujemnym skosem i dodatnim wzniosem. Klapy i lotki o cięciwach 20%, bezszczelinowe. Klapy wykonane z balsy olaminowanej, bez zawiasów zawieszeniowych, których rolę pełni górne pokrycie skrzydła, są napędzane w 6 punktach. Lotki o podobnej konstrukcji, bezszczelinowe zawieszone w 6 punktach i napędzane w 2. Wten sposób uzyskano całkowicie gładką górną powierzchnię skrzydła oraz płynną zmianę profilu przy wychyleniach. Hamulce aerodynamiczne w układzie podwójnych płyt, przy czym płyty zewnętrzne mają laminatowe nakładki samoczynnie dopasowujące się do powierzchni uginającego się skrzydła. Kadłub o konstrukcji mieszanej. Przód wykonany z laminatu epoksydowego z włóknem szklanym, przechodzi za skrzydłem w stożkową rurę z blachy duralowej i łączy się z metalowym statecznikiem kierunku. Partię centralną kadłuba wykonano z rur stalowych. Łączy się ona ze skrzydłem i podwoziem. Sterownicę zamontowano tylko w drugiej kabinie. W przedniej kabinie przewidziano możliwość pomieszczenia dodatkowej aparatury pomiarowej dla celów doświadczalnych. Pedały i oparcia nastawne na ziemi. Tablica pokładowa z 6 przyrządami. Aparatura tlenowa i butla 4 dm^3 umożliwia wykonywanie lotów do wysokości 12 000 m. Przewidziano też aparaturę radiową. Osłona kabiny 1-częściowa, odrzucana w razie awarii. Usterzenia ze statecznikami i sterami. Konstrukcja usterzenia wysokości i steru kierunku z laminatu z wypełniaczem piankowym. Zaczep holowniczy zamocowany pod fotelem przedniej kabiny, zwalniany z drugiej kabiny. Szybowiec zbudowano w 1 egzemplarzu. (K)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 20 m, długość — 8,75 m, wysokość — 1,74 m, pow. skrzydła — 16,11 m^2, wydłużenie — 24,7. Masy: własna — 410 kg, max. startowa — 610 kg, obciążenie skrzydła — 37,9 kg/m^2. Osiągi: doskonałość przy 100 km/h — 43, min. opadanie przy 90 km/h — 0,63 m/s, min. prędkość — 77,5 km/h, max. dopuszczalna — 240 km/h, współczynniki obciążenia — +5, —2,5.







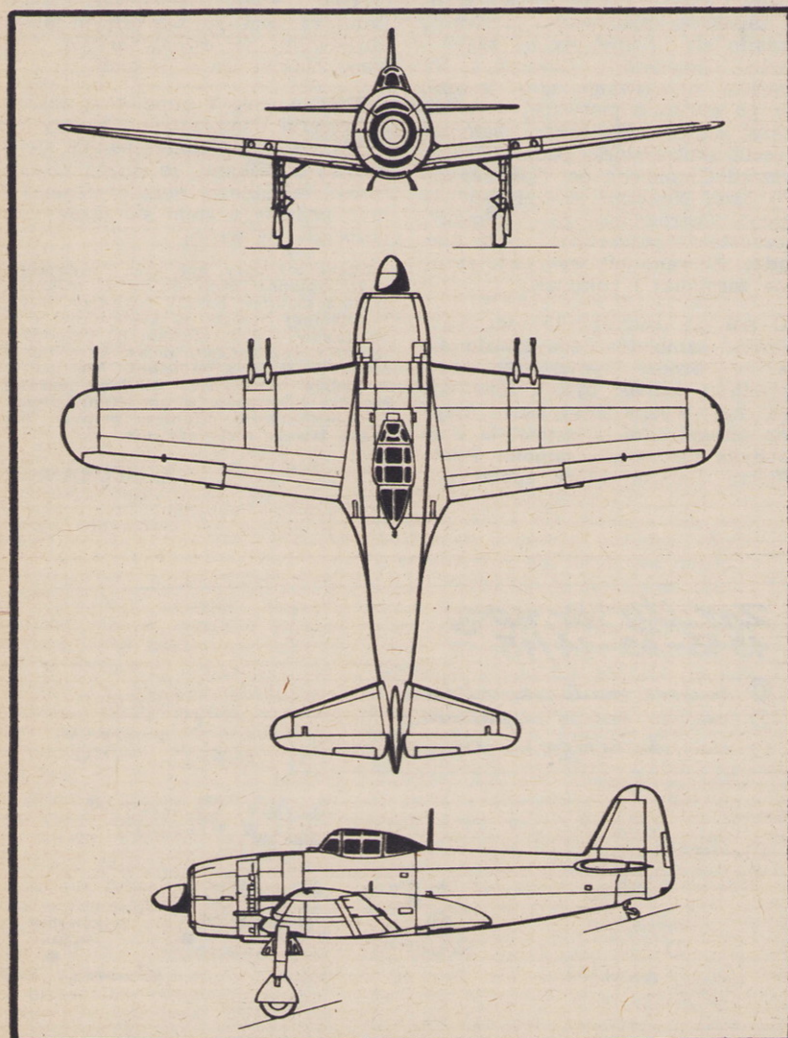
SAMOLOT SPORTOWY GROB G 112

Firma Grob Flugzeugbau w Mindelheim Mattsies (RFN) znana z produkcji całkowicie kompozytowych szybowców wysokowyczynowych, wykorzystując uzyskane doświadczenie, opracowała nowy lekki sportowy dwumiejscowy samolot 1-silnikowy Grob G 112, będący następną pozycją po wielozadaniowym długodystansowym samolocie tej firmy G 111. Firma Grob, po stwierdzeniu braku na rynku odpowiedniego silnika, sama podjęła opracowanie własnego silnika oraz śmigła, stosownego do potrzeb związanych z tym projektem. Zapewniło to jej optymalne rozwiązanie samolotu G 112, w którym można stosować nawet paliwo samochodowe, przy jednoczesnym znacznym zmniejszeniu jego zużycia. G 112 oblatano 1984-05-04.

Grob G 112 jest wolnonośnym dolnopłatem z konwencjonalnymi usterzeniami zaprojektowanymi w układzie krzyżowym, ze stałym trójkołowym podwoziem z przednim kółkiem i kołami osłoniętymi owiewkami. Skrzydło dwudzielne, o obrysie trapezowym z poszerzeniem do przodu w partii przykadłubowej, ma duże klapy wysklepiające profil skrzydła oraz lotki. Dla ułatwienia hangarowania połówki skrzydła składa się wzdłuż kadłuba, dzięki czemu łatwo może być przechowywany w garażu samochodowym. Automatyczne łączenie napędów klap i lotek wyklucza błędy przy montażu skrzydła. Przy tym wymagana jest nieliczna pomoc obsługowa. Kadłub ma w części przedniej zabudowany napęd ciągnący. Kabina przestronna o szerokości 1,2 m z dwoma fotelami obok siebie, z oparciami foteli odchylanymi dla ułatwienia dojścia do przestrzeni bagażowej (na 30 kg) w tyle kabiny. Limuzyna o dobrej widoczności, ze stałą częścią przednią i tylną oraz środkową, której połówki otwierają się do góry i są blokowane.

Napęd stanowi silnik tłokowy bokser 4-cylindrowy Grob 2500F1 o mocy 66 kW napędzający dwułopatowe śmigło Grob o stałych obrotach. Kadłubowy zbiornik paliwa na 100 dm³ zapewnia lot od 5,5 do 12,5 h oraz duży zasięg. Usterzenia wolnonośne o obrysach trapezowych, ze statecznikami i sterami. Usterzenie kierunku z dużym skosem, ster wysokości z klapką. Mimo stosunkowo małej mocy napędu, samolot ma bardzo dobre osiągi, jest przyjemny i poprawny w pilotażu. Przeszedł próby korkociągowe, do których był wyposażony w wystrzeliwany spadochronik hamujący, umieszczony w tyle kadłuba. Grob 112 stanowi próbę wprowadzenia dwumiejscowego samolotu klubowego do klasy tanich samolotów, zdominowanej przez samoloty 4-miejscowe oraz próbę wylansowania nowego ekonomicznego silnika. (K)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 11 m, długość — 6,89 m, wysokość — 2,15 m, pow. skrzydła — 12,32 m², wydłużenie — 9,8. **Masy:** własna — 530 kg, załadunku — 220 kg, max. startowa — 750 kg, max. obciążenie pow. — 60,9 kg/m² oraz mocy — 11,7 kg/kW. **Osiągi:** max. prędkość — 220 km/h, podróżna na wys. 1 000 m — 185 km/h, wznoszenia — 3 m/s, przeciągnięcia — 85 km/h, zasięg — 1 550 km, rozbieg — 250 m, start na wys. 15 m — 510 m, zużycie paliwa — 8—17 dm³/h.



KAWANISHI N1K SHIDEN (GEORGE)

Kilkakrotnie w czasie II wojny światowej zdarzyło się, że dobry myśliwiec lądowy był przebudowany na myśliwski wodnosamolot pływakowy (np. Spitfire, Zero--Rufe i kilka innych). Nigdy natomiast, z jednym wyjątkiem, nie zdarzyło się, żeby dobry myśliwiec lądowy powstał z przeróbki wodnopłata. Tym jedynym wyjątkiem był myśliwiec japońskiej marynarki cesarskiej, Kawanishi N1K Shiden (fioletowa błyskawica), nazwany w kodzie alianckim George.

W 1940 marynarka japońska zgłosiła wymagania techniczno-taktyczne na szybki samolot pływakowy do utrzymania przewagi powietrznej w czasie zamierzonych desantów na kolejne wyspy na Pacyfiku i Oceanie Indyjskim. Wytwórnia Kawanishi opracowała i wdrożyła do produkcji bardzo ambitny projekt oznaczony N1K1 Kyofu (mocarny wiatr). Zanim jednak Kyofu rozpoczął swą karierę operacyjną, warunki wojny zmieniły się radykalnie. Zamiast myśliwców przewagi powietrznej potrzebne były raczej myśliwce przechwytujące, do zwalczania bombowców i konwojujących je myśliwców. W tej sytuacji po wyprodukowaniu zaledwie 100 egzemplarzy produkcja Kyofu została przerwana, a wytwórnia na własną rękę przystąpiła do przeróbki wodnopłata na samolot z podwoziem kołowym. Próby na prototypach oznaczonych X-1 wypadły tak zachęcająco, że dowództwo marynarki porzuciło swe pierwotne uprzedzenie i złożyło zamówienie na nowe myśliwce o oznaczeniu N1K1-J Shiden 11.

Był to wolnonośny średniopłat z silnikiem Nakajima NK9H Homare 21 o mocy 1 465 kW napędzającym 4-łopatowe śmigło. Samolot był bardzo szybki (580 km/h) i niezwykle zwrotny, dzięki zastosowaniu automatycznych klap. Shiden przerobiony niemal bezpośrednio z Kyofu miał również wady. Oprócz częstych awarii silnika (co zresztą nie zależało od konstruktorów płatowca), największą wadą samolotu było podwozie o bardzo długich goleniach, co wynikało z układu średniopłata i dużej średnicy śmigła. Tym niemniej N1K1-J Shiden 11 wszedł do produkcji (wyprodukowano 1 007 egzemplarzy). Był to samolot porównywalny z najlepszymi myśliwcami amerykańskimi jak Hellcat, Mustang czy Corsair.

Niemal równocześnie z podjęciem produkcji seryjnej modelu 11 wytwórnia Kawanishi przystąpiła do opracowania nowego, ulepszonego modelu 21, o pełnym oznaczeniu N1K2-J Shiden-Kai. Był to dolnopłat z wydłużonym kadłubem. Przy okazji znacznie uproszczono konstrukcję płatowca, redukując np. liczbę części z 66 000 do 43 000, a więc o ponad 30%. Shiden-Kai pojawił się jednak zbyt późno, aby wpłynąć na losy wojny na Pacyfiku. Przekazano go do produkcji dopiero w połowie 1944 i wyprodukowano do końca wojny zaledwie 428 egzemplarzy, z czego ogromną większość w 1945.

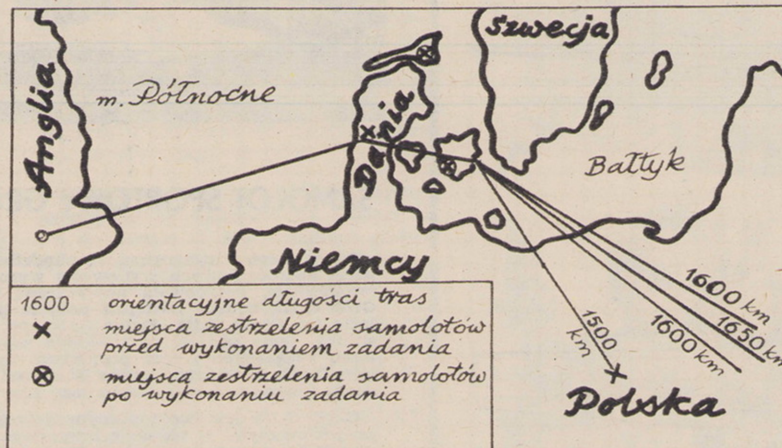
Samoloty Shiden-Kai służyły specjalnie sformowanej jednostce 343 Kokutai, złożonej z najlepszych japońskich pilotów pod dowództwem komandora Minoru Genda, zwanej „cyrkiem Genda". Jeden z pilotów tej jednostki, Kinsuka Muto, stoczył w lutym 1945 samotnie walkę z 12 Hellcatami, zestrzeliwując 4, zanim pozostałe usunęły go z pola walki. (J. Š.)

DANE TECHNICZNE N1K1 Shiden (w nawiasach N1K2-J Shiden-Kai). Wymiary: rozpiętość — 12 (12) m, długość — 8,9 (9,35) m, wysokość — 4,1 (3,7) m. **Masy:** własna — 2 900 (2 660) kg, w locie — 3 900 (4 000) kg. **Osiągi:** max. prędkość na wys. 5 900 (5 600) m — 580 (590) km/h, prędkość przelotowa na wys. 2 000 (3 000) m — 370 (370) km/h, czas wznoszenia na 6 000 m — 7 min 50 s (7 min 22 s), pułap — 12 500 (10 760) m, zasięg — 1 400 (1 700) km. Uzbrojenie: 4 działka 20 mm, 2 k. masz. 7,7 mm. Na zdjęciu i rysunku N1K2-J.



Z pomocy lotniczej dla polskiego ruchu oporu najbardziej znane są i eksponowane operacje, jakie roxegrały się w czasie Powstania Warszawskiego. A tymczasem już od lutego 1941 akcja zrzutów obfitowała w pełne dramatyzmu wydarzenia. Jednym z jej kulminacyjnych momentów były loty w nocy z 14 na 15 września 1943, które zyskały sobie miano „czarnej nocy 138 dywizjonu" — w skład którego wchodziła cała polska eskadra. Publikujemy je głównie w oparciu o książkę J. Tucholskiego „Cichociemni", w niewielkim tylko stopniu uzupełniając i korygując.

NOC 138 DYWIZJONU



Miała to być największa od początku wojny operacja zrzutowa nad Polską. Na lotnisku Tempsford w środkowej Anglii — bazie 138 dywizjonu specjalnego przeznaczenia RAF — szykowały się do lotu załogi 12 Halifaxów Mk. II. Na przerzut czekała XXX ekipa spadochronowa Polskich Sił Zbrojnych: 15 oficerów łączności. Zamierzano również dostarczyć walczącemu krajowi znaczną ilość zaopatrzenia, załadowanego do 72 stukilogramowych zasobników i 47 czterdziestopięciokilogramowych pakunków. W kraju na kilkunastu głównych i zapasowych placówkach odbioru zrzutów, rozsianych na przestrzeni setek kilometrów, od Sokołowa Podlaskiego do Środy Wielkopolskiej, czuwały setki żołnierzy podziemia. Po raz pierwszy też zamierzano dokonać zrzutu dla Obszaru Zachodniego AK, obejmującego ziemie włączone przez Niemców do Rzeszy.

Pech dał znać o sobie już na lotnisku. Jeden z brytyjskich samolotów miał defekt podwozia i został zawrócony ze startu. Pozostało więc 6 polskich i 5 brytyjskich maszyn. Pięć z nich miało w ramach operacji „Neon" dokonać zrzutu skoczków oraz po 6 zasobników i 1 pakunku; pozostałe, realizując operację „Flat" — zrzucić po 6 zasobników i tyleż pakunków.

Zawarczały silniki. Oświetlone jeszcze wieczorną zorzą, poderwały się jako pierwsze o godzinie 17:56 dwa polskie Halifaxy: L.362 kpt. Antoniego Freyera i A.319 por. Władysława Krywdy. W minutę później wzniósł się w powietrze brytyjski HR.666 Pitot-Officera W. Jamesa, o 18:01 — JN.910 Flying-Officera E. Harta, o 18:07 znowu dwa: C.161 Flight-Lientenanta G. Parvisa i JD. 269 Flying-Officera A. Milne'a, potem, w jednominutowych odstępach ponownie dwa polskie: W.156 kpt. Mariana Malinowskiego i BB.309 kpt. Wincentego Wasilewskiego.

Po przerwie spowodowanej wspomnianym wyżej incydentem z niesprawną brytyjską maszyną, wznowiono starty. O 18:23 opuścił lotnisko Z.911 kpt. Zdzisława Zbruckiego, w minutę później JD.154 por. Karola Gębika. Jako ostatni wystartował o 18:35 Halifax S.172 Squadron-Leadera D. Pitta.

Z ekonomiczną prędkością około 280 km/h samoloty leciały teraz nisko nad falami Morza Północnego, by utrudnić i opóźnić wykrycie przez niemieckie radary i kierowały się ku najwęższemu miejscu Półwyspu Jutlandzkiego. Tam jednak nieprzyjaciel skoncentrował większą liczbę dział przeciwlotniczych. Samolot F-O Milne'a, ostrzelany przez nie nad Esbjerg, runął na ziemię. Wszyscy znajdujący się na pokładzie: 7-osobowa załoga i cichociemni z zespołu „Neon-9": podporucznicy Kazimierz Plewko ps. „Palec", Władysław Siakiewicz ps. „Mruk" i Ryszard Skowroński ps. „Lechita" ponieśli śmierć.

Pozostałe samoloty przeleciały nad Fionią i Zelandią, po czym zeszły nad Bałtykiem znowu na minimalną wysokość. Ich trasy rozdzieliły się, gdy każdy skierował się prosto ku wyznaczonemu celowi. Takie wachlarzowate kursy miały zdezorientować niemiecką służbę obserwacyjno-meldunkową.

Dochodziła północ, gdy Halifax załogi porucznika Gębika (lot „Flat-22") zbliżał się do placówki odbiorczej „Żyto". Położona ona była 15 km od Kalisza, w charakterystycznym zakolu Prosny. Jednym z punktów orientacyjnych na ostatnim odcinku trasy dolotu było rozwidlenie torów koło stacji Ociąż. Krążąc tam na małej wysokości, Halifax zawadził o komin cegielni w pobliskich Skalmierzycach Nowych. Maszyna zakołysała się, straciła stateczność, kadłub ściął górną kondygnację domu przy ulicy Kaliskiej 7, po czym szczątki opadły na sąsiednią posesję. Pod gruzami domu (Kaliska 5) znalazła śmierć mieszkająca tam trzyosobowa rodzina Janczaków. Niemcy odnaleźli zwłoki pięciu lotników, szóstego, rannego, dobić miał komendant miejscowego posterunku żandarmerii. Siódmego nie odnaleziono, jego los jest nieznany.

Polegli wówczas piloci kpt. Franciszek Jakusz-Gostomski i sierż. Ludwik Misiak, nawigator por. Karol Gębik, radiooperator st. sierż. Wiktor Jabłoński, mechanik plut. Zdzisław Kuczkowski i strzelcy pokładowi: st. sierż. Kazimierz Pacut i kpr. Henryk Fojer.

Niemal równocześnie z polską załogą nadlecieli nad Wielkopolskę Brytyjczycy realizujący zadanie „Flat-23". Doświadczony lotnik S-L Pitt łatwo odnalazł miejsce placówki odbiorczej „Proso" 10 km na północ od Środy, w pobliżu historycznych Płowców i po wymianie umówionych sygnałów dokonał udanego zrzutu.

Do rejonu Kalisza kierowała się jeszcze jedna polska załoga („Flat-24"). Kapitan Zbrucki nadleciał. nad placówkę „Groch", kilka kilometrów na południe od Pleszewa. I tutaj prawidłowo nawiązano łączność, po czym o godzinie pół do pierwszej samolot dokonał zrzutu. Obsada placówki odnalazła wszystkie 6 zasobników i 6 pakunków.

W tym czasie inne samoloty dotarły do rejonu Warszawy, gdzie ogłoszono alarm lotniczy. Najwcześniej, już 5 minut po północy, skończyło się oczekiwanie placówki „Czajnik", 10 km od Tłuszcza. Załoga kapitana Malinowskiego (Lot „Neon-8") precyzyjnie wyekspediowała najpierw trzech skoczków: podporucznika Stanisława Kujawińskiego ps. „Wodnik", Anatola Makarenkę ps. „Tłok" i Józefa Żakowicza ps. „Tabu" wraz z wiezionymi przez nich znacznymi sumami w dolarach i niemieckich markach, a potem dokonała zrzutu zasobników i pakunków.

Tylko cztery minuty później nawiązała kontakt z ziemią załoga kapitana Freyera (lot „Neon-7"). Placówka „Spodek" w pobliżu Osiecka, 10 km od Garwolina, przyjęła skoczków: podporuczników Kazimierza Fuhrmana ps. „Zaczep", Romana Wiszniowskiego ps. „Harcerz" i Franciszka Żaka ps. „Mamka", wraz z przewożonymi dewizami oraz odebrała zrzucone zasobniki i paczkę.

Dwie brytyjskie załogi poleciały w okolice Ostrowi Mazowieckiej. Samolot F-O Harta (lot „Flat-12") zjawił się po północy nad placówką „Kufer" w nadbużańskich lasach pod Brokiem, która przyjęła wszystkie zrzucone zasobniki i pakunki. Na temat bliźniaczego lotu „Flat-12 A" brak jest pewnych wiadomości. Załoga P-O Jamesa, której punktem docelowym była również placówka „Kufer", skierowała się zapewne na zapasową placówkę „Teczka", kilkanaście kilometrów od Ostrowi, nie zachowały się jednak bezsporne dane o okolicznościach zrzutu.

Nie miała szczęścia tej nocy obsada placówki „Pierzyna" w pobliżu Mińska Mazowieckiego. Pierwszy ze skierowanych tam samolotów zestrzelony został nad Danią, drugi — „Flat-11" — nie zdołał jej odnaleźć. Załoga F-L Parvisa przez dłuższy czas krążyła w odległości kilkunastu kilometrów. Oczekujący słyszeli narastający i oddalający się warkot silnika, który wreszcie zamarł zupełnie.

Załoga porucznika Krywdy („Neon-10") miała odbyć tej nocy najdłuższy lot, aż nad Sokołów Podlaski. Niestety , i tutaj nie zdołano nawiązać łączności sygnalizacyjnej z placówką „Wanna", nad którą lotnicy krążyli przez 20 minut, nie dostrzegając umówionego sygnału. (Miejscowi AK-owcy twierdzą, iż nadawali właściwą literę).

W tej sytuacji por. Krywda postanowił zawrócić i wykonać zrzut na zapasową placówkę „Dywan", przeszło sto kilometrów na zachód, między Głownem a Łowiczem. Na szczęście oczekiwano tam jeszcze, gdy po godzinie pierwszej dały się słyszeć silniki Halifaxa. Samolot opuścili skoczkowie, podporucznicy Ryszard Chmieloch ps. „Błyskawica", Józef Nowacki ps. „Horyń" i Henryk Ostrowiński ps. „Smyk", wioząc także papierowe i złote pieniądze. Zebrano też wszystkie zrzucone zasobniki i pakunek.

O pół do drugiej 15 września dziewięć samolotów znajdowało się już w drodze powrotnej. Nie wszystkim jednak było pisane dotrzeć nad Wyspy Brytyjskie. Artyleria przeciwlotnicza ostrzelała i uszkodziła nad Rugią samolot Pilot-Officera Jamesa, który zdołał dotrzeć jeszcze nad Zelandię i spadł koło miejscowości Korsør. Zginęła cała załoga. Podobny los spotkał lotników Flying-Officera Harta. Ich samolot, zaatakowany prawdopodobnie przez nocnego myśliwca, rozbił się koło Frederikshavn na Wyspie Skagen, na samej północy Danii.

A w Tempsford koledzy i mechanicy uczestników operacji „Neon" i „Flat" z rosnącym napięciem czekali na ich powrót. Jako pierwszy zameldował się o 6:10 Squadron-Leader Pitt, po locie trwającym zaledwie 11 godzin 35 minut, co oznaczało przelecenie około 3200 km. Wkrótce potem przybył Flight-Lieutenant Parvis, przywożąc jednak na pokładzie wszystkie zasobniki i pakunki.

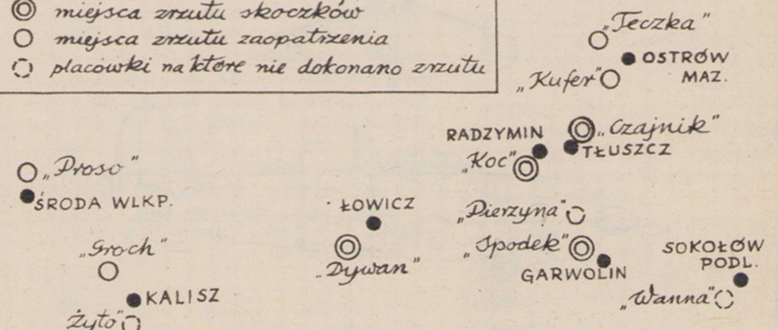
Następnie przybyli Polacy. O 6:25 lądowała załoga kapitana Malinowskiego, w 10 minut później dwie inne — kapitanów Freyera i Zbuckiego. Nastąpiła teraz dłuższa przerwa. Nie wróżyło nic dobrego: zwłaszcza kilka najwcześniej startujących samolotów musiało lecieć już na resztkach paliwa. Jeśli jeszcze leciały...

Wreszcie, o 7:09 nadleciał kapitan Wasilewski, a w 8 minut po nim porucznik Krywda. Ta załoga przebywała w powietrzu aż 13 godzin 21 minut, przelatując dystans 3700 km, a więc większy niż teoretycznie wyliczony zasięg Halifaxa II. Zmęczone twarze lotników mówiły o ciężkich przeżyciach. Istotnie ostrzeliwani byli przez okręty na Bałtyku i Morzu Północnym, przez artylerię przeciwlotniczą w Danii. Jak z nie odstępującym go humorem zauważył I pilot, por. Michał Goszczyński, kiedy odlatywali znad Danii, ratowali się tak ostrym lotem nurkowym, że wydawało się, iż woda chlupie im w butach...

Wróciło więc 7 samolotów, szanse na powrót pozostałych malały z każdą minutą. Skontaktowano się z innymi lotniskami, ze służbą ratownictwa morskiego. Bezskutecznie. Około godziny 8 stało się jasne, że pozostali nie wrócą.

Bilans tej nocy był więc niewesoły. Z 12 zaplanowanych doszło do skutku tylko 8 zrzutów, do rąk żołnierzy Polski Podziemnej dotarło 48 zasobników i 38 pakunków — 6 t ładunku, 2/3 przewidywanej i oczekiwanej ilości. Utracono 4 samoloty wraz z załogami. Ale już w 36 godzin później trzy Halifaxy polskiej eskadry były znów w powietrzu, wioząc 8 cichociemnych. Lotnicza pomoc dla kraju trwała nieprzerwanie.

R. SZUBAŃSKI



ULS-ZESTAW



Szybowiec ULS-zestaw zaprojektowany i zbudowany w Politechnice Warszawskiej jest rozwinięciem konstrukcji szybowca ULS-PW prezentowanego w SP w 1982 (nr 4, 5, 6). Dla przypomnienia: szybowiec ULS-PW zbudowany w latach 1978—1981 pomyślany został jako konstrukcja eksperymentalna, poprzedzająca właściwy szybowiec popularny o niskich kosztach produkcji i użytkowania.

W 1983, po próbach fabryczno-państwowych przez PDPSz PZL-Bielsko, szybowiec ULS-PW uzyskał certyfikat państwowy (na egzemplarz); w 1984 kontynuowano jego próbną ekploatację.

W tym czasie na szybowcu ULS-PW latało 14 pilotów (o różnych kwalifikacjach) W 100 lotach wylatano 14,5 h. Szybowiec startował za: samolotem, samochodem, ciągnikiem, wyciągarką oraz z lin gumowych. Loty wykonywano na terenach nizinnych i w górach (szybowisko Żar).

Ponadto szybowiec ULS-PW był prezentowany na 56. Międzynarodowych Targach Poznańskich w czerwcu 1984 wzbudzając duże zainteresowanie zwiedzających.

W 1984 Zespół Technologii Lotniczych Konstrukcji Kompozytowych[x)] w Instytucie Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej Politechniki Warszawskiej podjął się opracowania konstrukcji 1-miejscowego szybowca ULS-zestaw na bazie szybowca ULS-PW przy stałej konstrukcji prof. Leszka Dulęby.

Celem tej pracy jest uzyskanie certyfikatu na typ oraz opracowanie dokumentacji konstrukcyjno-technologicznej, umożliwiającej produkcję powtarzalną, w oparciu o materiały krajowe oraz z możliwością montażu szybowca z zestawu. Całość pracy — obejmującej projekt wstępny, opracowanie konstrukcyjno-technologiczne, budowę 3 prototypów, próby naziemne i w locie — zaplanowano na lata 1984—1985.

Zgodnie z przyjętym harmonogramem w 1984 zbudowano pierwszy egzemplarz szybowca ULS-zestaw przeznaczony do badań wytrzymałościowych naziemnych.

Wykonanie 2 kolejnych egzemplarzy szybowca oraz przeprowadzenie badań naziemnych i prób w locie zaplanowano na 1985. Całość prób wykona PDPSz PZL-Bielsko.

Zasadniczym przeznaczeniem szybowca ULS-zestaw są loty treningowe i rekreacyjne dla mało zaawansowanych pilotów. Techniki startów: podstawowe — wyciągarka, za samochodem lub ciągnikiem i z lin gumowych; uzupełniające — za samolotem. Starty możliwe przy prędkości wiatru do 12 m/s.

Ogólne właściwości lotne w zakresie sterowności, stateczności statycznej i dynamicznej, przeciągnięcia oraz krążenia zbliżone do właściwości szybowców szkolnych.

Uzyskanie zgody na użytkowanie szybowca w lotach szkolnych (szkolenie podstawowe metodą jednosterową) uzależnione będzie od zainteresowania użytkowników i może mieć miejsce po zakończeniu przewidzianego programu prób. Szybowiec ULS-zestaw zbudowano wg międzynarodowych przepisów JAR 22.

Układ aerodynamiczny przyjęto jak w szybowcu ULS-PW. Wykonano jedynie drobne modyfikacje w obrysach, uzasadnione względami technologicznymi lub polepszające właściwości aerodynamiczne. Przewidziano inny układ podwozia dla poprawienia właściwości szybowca przy starcie oraz w transporcie po lotnisku. Założono zabudowę hamulców aerodynamicznych, konwencjonalny układ drążka sterowego (u dołu) oraz bogatsze wyposażenie kabiny niż to miało miejsce w szybowcu ULS-PW.

W zakresie podziału konstrukcji szybowca ULS-zestaw na zespoły oraz system połączeń tych zespołów i połączeń napędów przyjęto rozwiązania zastosowane w szybowcu ULS-PW.

Jako podstawowy materiał konstrukcyjny przyjęto kompozyt szklano-epoksydowy. Spoiwem jest żywica Epidian 63 z utwardzaczem Z1, utwardzane w temperaturze pokojowej z dodatkowym procesem dotwardzania w temperaturze podwyższonej. Na zbrojenie użyto w 2 pierwszych prototypach tkaniny szklane Interglass, w trzecim prototypie przewidziano zastosowanie krajowych tkanin szklanych.

Ogólnie przyjęto założenie ograniczenia do niezbędnego minimum materiałów importowanych, głównie tworzywa spienionego (pianka Conticell) oraz sklejki lotniczej. Ponadto w odniesieniu do całej konstrukcji szybowca ULS-zestaw uznano za niezbędne uodpornienie struktury na typowe warunki użytkowania. (Wniosek z prób z szybowcem ULS-PW.)

Wobec przyjętych założeń, główne problemy wymagające rozwiązania przy budowie szybowca ULS-zestaw polegały na opracowaniu struktury nośnej, węzłów wprowadzania sił skupionych, konstrukcji podwozia oraz układu napędów sterowania.

Skrzydło: układ ogólny jak w szybowcu ULS-PW. Keson o strukturze laminarnej — usztywnionej żebrami. Żebra spływowe, kompozytowe, „cięte z metra" o zmodyfikowanej strukturze w stosunku do żeber zastosowanych w szybowcu ULS-PW. Część spływowa skrzydła kryta płótnem.

Dla głównych węzłów okuciowych (dotyczy to skrzydeł i kadłuba), opracowano oryginalny sposób wprowadzenia siły skupionej (zgłoszenia patentowe) — eliminujący sklejkę jako materiał pośredniczący w przekazywaniu obciążeń z kompozytu na blachę stalową okucia.

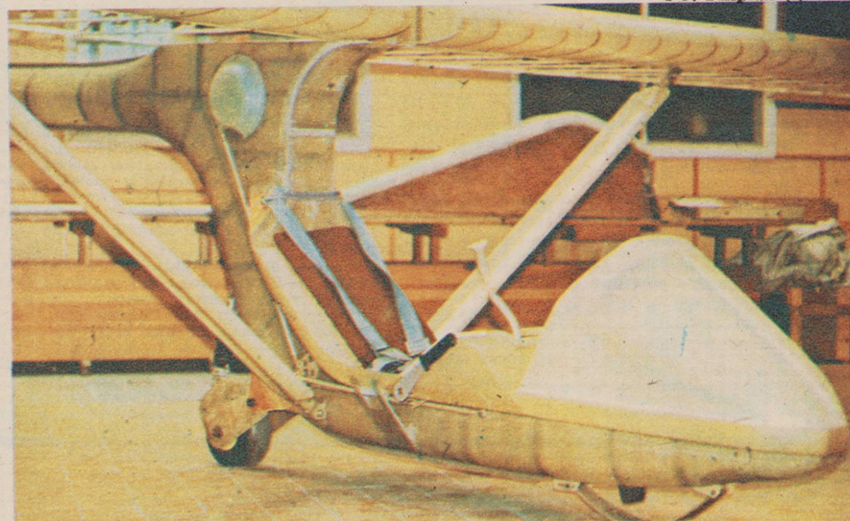
Kadłub sklejony z 2 połówek i zamknięty miską fotela ma strukturę laminarną usztywnioną dzielonymi wręgami. Struktura rozwiązana w układzie „kratownicy kompozytowej". Usterzenie w całości kryte płótnem.

Podwozie główne z amortyzowanym kołem lotniczym (255×110 mm) umieszczono za środkiem ciężkości pustego szybowca. Płoza przednia — kompozytowa belka sprężysta z ogranicznikiem gumowym. Układ sterowania całkowicie metalowy, wykonany wg standardów szybowcowych, z możliwością demontażu z szybowca. Pedały przestawiane na ziemi.

Hamulce aerodynamiczne w postaci obracanych owiewek na zastrzałach. **Tablica przyrządów** wyposażona w wysokościomierz, prędkościomierz, wariometr, busolę i chyłomierz poprzeczny.

Szybowiec lakierowany jest na kolor biały.

Mgr inż. KRZYSZTOF DRABAREK
Dr inż. ROMAN ŚWITKIEWICZ

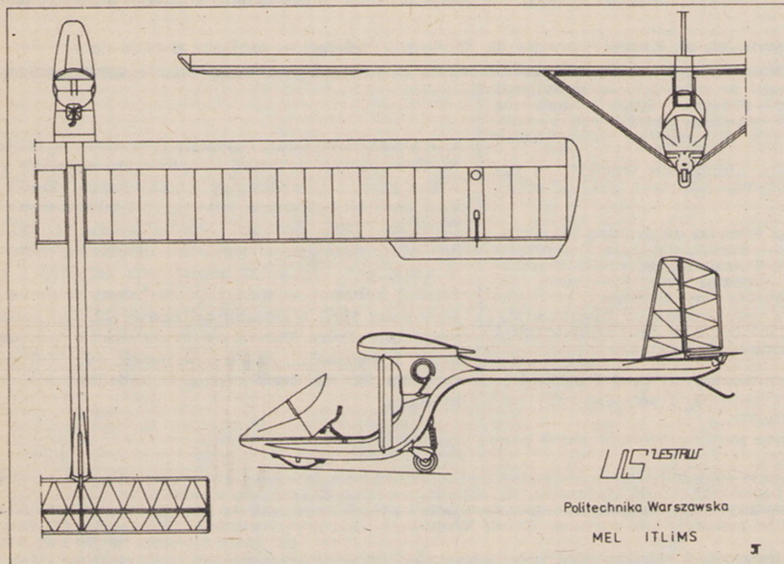


Na zdjęciach: Szybowiec ULS-PW wystawiony na Międzynarodowych Targach Poznańskich (u góry); ULS-zestaw w stanie surowym (w środku); pil. doświadczalny Adam Zientek przekazuje swe spostrzeżenia konstruktorom (u dołu).

Zdjęcia: K. Drabarek i J. Filipiak (2)

DANE TECHNICZNE SZYBOWCA ULS-ZESTAW

Rozpiętość	— 11,0 m
Długość	— 5,50 m
Pow. nośna	— 12,7 m²
Wydłużenie płata	— 9,52
Masa własna	— 80 kg
Masa całkowita	— 190 kg
Współczynniki obciążeń dopuszczalnych	— +5,3; —2,65
OSIĄGI OBLICZENIOWE (dla max. masy)	
Prędkość minimalna	— 50 km/h
Opadanie minimalne przy prędkości ekonomicznej 55 km/h	— 1 m/s
Doskonałość przy prędkości optymalnej 61 km/h	— 16,1
Prędkość maksymalna	— 144 km/h





*** Skład Zespołu TLKK: dr inż. Roman Świtkiewicz, mgr inż. Krzysztof Drabarek, mgr inż. Jan Filipiak, mgr inż. Andrzej Gozdalik, mgr inż. Jerzy Kędzierski, mgr inż. Krzysztof Pierzchanowski, mgr inż. Przemysław Pleciński, techn. Stanisław Skrzypek, studenci: Jerzy Tiereszko, Mariusz Brożek, Wojciech Frączek, Jacek Gadomski, Radosław Pochylski, Jakub Tabiszewski, Piotr Smitanko.**

LISTY

Droga Redakcjo!

W czasie mojej dotychczasowej kariery lotniowej starałem się jak najmniej zajmować miejsca w Waszym szacownym czasopiśmie. Ale jeszcze raz odważyłem się do Was napisać. Zdopingowało mnie do tego fatalne sędziowanie imprez lotniowych na Żarze w ciągu ostatnich 5—6 lat. Zastrzegam się, że nie jestem w stanie udowodnić, kiedy i jakie nieprawidłowości popełniono, bo to nie jest takie proste.

Moim argumentem niech będą wyniki uzyskane w innym terenie: Eger (Węgry)'78 — byłem czwarty, Banska Bystrzyca (Czechosłowacja '80) — wygrałem i ustanowiłem kolejny rekord kraju. Na mistrzostwach Austrii '84 wygrałem klasę gości. W Zakopanem'77 zwyciężyłem w klasie standard oraz zespołowo wspólnie z Gargasem i Sejudem. Ślęża'79 — wygrałem celność. Ustroń'85 — byłem pierwszy.

Tymczasem na Żarze zawsze jestem przy końcu stawki, jeżeli dotrwam do końca danej imprezy, i do domu wracam z dyplomem uczestnictwa. Moje upomnienie się o obiektywne ocenianie nie skutkuje. Raz nawet z tego powodu nie pozwolono mi startować w M.P. i musiałem sędziować (piszę — musiałem, jako że przełożonym nie należy się sprzeciwiać).

A przecież głównie na podstawie wyników uzyskanych na Żarze ustala się kadrę narodową. W ten to sposób, rok po roku, całkiem bezkarnie trwoni się moje bardzo poważne podejście do sportu lotniczego w naszym kraju.

Z poważaniem
Józef Gigoń,
Nowy Targ

KLUB ISKRA

Andrzej Wasiak, ul. Dzierżyńskiego 21 m. 2, 62-800 Kalisz. Wymieni sklejone modele samolotów w skali 1:72 Airfix na inne w skali 1:32.

Ireneusz Marcjanik, 99-440 Zduny, PZLZ, woj. skierniewickie. Poszukuje nie sklejonych modeli samolotów Douglas Boston wytwórni Matchbox oraz Avia S-199, Avia B-35 wytwórni KP. Przeznacza do wymiany model samolotu Hawker Hurricane MkIIc Matchboxa, zeszyty TBiU nr 41, 50, 74, 77, 89, 94, „Małego Modelarza" nr 3, modele kartonowe Avia S-99 i Fokker G.1B.

Dariusz Kubicki, ul. Czackiego 39 m. 3, 85-138 Bydgoszcz. Przeznacza do wymiany 1:32 P-51K (Monogram), Bf-109 G (Revell), 1:72 Viggen (Hasegawa), He-177, Lancaster, Mosquito FBVI, Blenheim (Airfix), He-162 (Lindberg). Poszukuje 1:32 Me-109E, Fw-16 (Hasegawa), 1:72 F-16, F-14, MiG-27, B-17, Betty, F-4J lub F-4E (Hasegawa), Spitfire MkVIII (Frogg). Wymieni książki, czasopisma, zdjęcia lotnicze. Poszukuje zdjęć i wiadomości o polskich samolotach zdobytych przez Niemców podczas I wojny światowej. Szczegółowe informacje po załączeniu znaczka.

Waldemar Filipkowski, ul. Matejki 3/15, 12-200 Pisz. Poszukuje wszystkich numerów „Małego Modelarza". W zamian odda zeszyty „Żółtego tygrysa" lub zapłaci.

Peter Braun, Hellersdorfer Str. 229, 1145 Berlin, NRD. Interesuje się sportem lotniczym. Ma 29 lat. Jest skoczkiem spadochronowym. Nawiąże kontakt z pilotem lotniowym z innego kraju. Może korespondować po rosyjsku i niemiecku.

Światosław Kruglikow, Titowa 13/19, 320055 Dniepropietrowsk, ZSRR. Ma do wymiany modele firmy Novo: samolotów (1:72), okrętów (1:500), modele czołgów radzieckich (1:30) i okrętów (1:400). Poszukuje modeli samolotów (1:72), okrętów (1:72 — 1:325), czołgów (1:72, 1:76), figurek żołnierzyków (1:72) i literatury na ten temat. Może korespondować po polsku i czesku.

Andrzej Rokaszewski, Piękne Kąty 16, 67-112 Siedlisko, woj. zielonogórskie. W zamian za prospekty samochodów osobowo-terenowych firm zachodnich (Willys, Jeep, Toyota, Suzuki, Mercedes i in.) odstąpi wiele książek lotniczych i roczniki SP z lat 1979—1985. Odpowie na każdą propozycję.

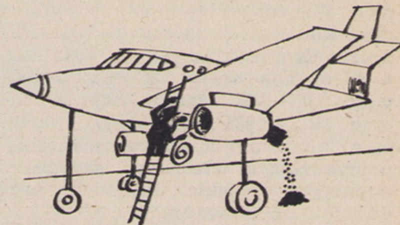
Jerzy Maciej Maciejewski, Konarskiego 42/9, 30-046 Kraków. Prosi korespondenta z Czarnkowa o podanie dokładnych personaliów i adresu, gdyż otrzymana korespondencja jest nieczytelna.

Paweł Basiński, Os. XXX-lecia PRI 28/7, 68-100 Żagań. Poszukuje planów zdjęć samolotów Fw 190 D, Me 109 E-K, Me 163, Me 262, He 162, Me 110 D-G. Do wymiany przeznacza: „Małe Modelarze", katalogi zachodnich firm modelarskich, farby, plany innych samolotów z II wojny światowej, modele plastykowe firm zachodnich.

Mirosław Lester, Graniczna 19, 64-000 Kościan. Kupi egezmplarze „Małych Modelarzy" z samolotami z II wojny światowej.

Dariusz Wasilewski, Wojska Polskiego 14/2, 11-430 Korsze. Nawiąże korespondencję z kolegami z zagranicy interesującymi się tematyką lotniczą. Oferuje bogaty zestaw pozycji do wymiany. Może korespondować po niemiecku i rosyjsku.

Kazimierz Bruzdewicz, Klonowa 1B/16, 56-400 Oleśnica Śl. Poszukuje luźnych numerów SP z 1945, roczników 1950—1952 i książek lotniczych. W zamian oferuje luźne numery SP z lat 1946—1948, 1975—1984, TBiU nr 76, 81, 82, 89, 92, 94, 95 oraz książki: „Walczyłem pod niebem Francji", „Kronika lotnictwa polskiego". Prosi o załączenie znaczka.



Rys. Interflug

Waldemar Węgrzynowski, Bałoszyce, 82-563 Klimy. Poszukuje „Małego Modelarza" nr 7—8/68, 10/68 i 9/60. W zamian oferuje inne numery „Małego Modelarza" i książki „Polski samolot i barwa", „Medale na chmurach", „Majsterkuję narzędziami Ema-Combi". Odpowie po załączeniu znaczka.

KONKURS KARTONOWYCH MODELI REDUKCYJNYCH

Spółdzielczy Dom Kultury Korelat-2 Spółdzielni Mieszkaniowej „Zacisze" w Oleśnicy oraz Klub Modelarstwa Redukcyjnego organizują 9 i 10 listopada 1985 III Ogólnopolski Konkurs Kartonowych Modeli Redukcyjnych. W konkursie mogą wziąć udział modelarze indywidualni, kluby i modelarnie. Konkurs obejmuje kartonowe modele redukcyjne wszelkiego sprzętu latającego, kołowego i pływającego wykonane od podstaw lub z oryginalnych wycinanek polskich lub zagranicznych (z ewentualnymi przeróbkami). Jeden modelarz może wystawić maksymalnie dwa modele, z tym, że jeden w danej klasie. Konkurs będzie przeprowadzony w trzech grupach wiekowych: do 12 lat, 12—16 lat i powyżej 16 lat, z uwzględnieniem klas modeli (samoloty, pojazdy, okręty i statki oraz żaglowce).

Zgłoszenia prosimy przesyłać do 10 października 1985 pod adresem:

Spółdzielczy Dom Kultury Korelat-2
56-400 Oleśnica, ul. Kochanowskiego 5
z dopiskiem „Konkurs Modeli Kartonowych".

Dla zainteresowanych osób, modelarni i klubów organizator prześle szczegółowe informacje wraz z regulaminem.

mgr Włodzimierz Obiegło

BIULETYN AEROKLUBU PRL

NR 613

Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej zatwierdził następujące wyczyny jako jako rekordy krajowe:

REKORDY OGÓLNE

KLASA D-1 (szybowce jednomiejscowe)

Prędkość przelotu po trasie docelowo-powrotnej 500 km
Waldemar Jaworski (Aeroklub Robotniczy w Świdniku), na szybowcu typu Jantar-2 SP-2961, po trasie: Świdnik — Działoszyn — Świdnik, dnia 20 maja 1985 r. — **104,169 km/h**

KLASA S (modele kosmiczne)

PODKLASA S8D (model szybowca zdalnie sterowanego z napędem rakietowym)
Nr 29 — czas lotu — **3 min, 29 sek.**
Henryk Szendzielorz (Aeroklub Rybnicki), Leszno Wlkp., dnia 11 maja 1985 r.

PODKLASA S84 (model szybowca zdalnie sterowanego z napędem rakietowym)
Nr 26 — czas lotu — **1 min, 48 sek.**
Antoni Opoczko (Aeroklubu Krakowski), Łososina Dolna, dnia 22 czerwca 1985 r.

KLASA F (modele latające)

PODKLASA F3F (model zdalnie sterowany z napędem elektrycznym)
Nr 59 — odległość w linii prostej — **6 928 ± 1,2 m**
Grzegorz Peszke (Aeroklub Podkarpacki), Nowy Żmigród — Kłopotnica, 28 maja 1985 r.

PODKLASA F1D (model halowy z napędem gumowym — hala wysokości 6,98 m)
Nr 32b — czas lotu — **23 min, 26 sek.**
Sylwester Kujawa (Aeroklub Poznański), Środa Wielkopolska, dnia 29 czerwca 1985 r.

PODKLASA F1B (model swobodnie latający z napędem gumowym)
Nr 43 — prędkość lotu na bazie — **65,27 km/h**

Złote Odznaki Szybowcowe

16(1340)	Lech Karłowski	3180 m,	303 km	(14.4.1985)

Diamenty za przelot po trasie zamkniętej 300 km

4(1830)	Ireneusz Materniak	— 306 km	(12.6.1983)
5(1831)	Mirosław Markiewicz	— 306 km	(12.6.1983)
6(1832)	Tadeusz Lewandowski	— 306 km	(12.6.1983)
7(1833)	Bogdan Węklar	— 306 km	(12.6.1983)
8(1834)	Jan Gruszecki	— 306 km	(13.6.1983)
9(1835)	Piotr Grzebień	— 306 km	(14.6.1983)

Srebrne Odznaki Szybowcowe

1(6367)	Paweł Robaszkiewicz	— 5 h 00 min,	1100 m,	53 km	(30.7.84)
2(6368)	Piotr Krzeniciessa	— 7 h 46 min,	1200 m,	53 km	(30.7.84)
3(6369)	Sławomir Kurzawski	— 7 h 27 min,	1930 m,	92 km	(19.8.84)
4(6370)	Maciej Adamski	— 7 h 46 min,	1449 m,	53 km	(2.8.84)

SEKRETARZ GENERALNY AEROKLUBU PRL

Rok założenia 1930
SKRZYDLATA POLSKA
TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY
Wyróżniony Dyplomem Honorowym FAI (1966)

REDAGUJE ZESPÓŁ: redaktor naczelny — Jerzy R. Konieczny, zastępca redaktora naczelnego — Tadeusz Malinowski, sekretarz redakcji — Henryk Kucharski, zastępca sekretarza redakcji — Piotr Górski, redaktorzy — Wojciech J. Gawrych, Bogusław J. Witkowski, Janusz Wojciechowski, redaktor graficzny — Jolanta Kalita, redaktor techniczny — Wiesława Dymnicka, sekretariat redakcji — Wanda Szawarska.

REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2. 00-373 Warszawa 1. Telefony: 27 33 78 — redaktor naczelny — sekretariat, 27 52 60 — zastępca redaktora naczelnego — sekretarz redakcji.

WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa, telefon — centrala 49-27-51 do 9.

CENA PRENUMERATY: kwartalnie — 390 zł, półrocznie — 780 zł, rocznie — 1 560 zł.

WARUNKI PRENUMERATY:

1) dla osób prawnych — instytucji i zakładów pracy:

— instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miastach wojewódzkich i pozostałych miastach, w których znajdują się siedziby oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" zamawiają prenumeratę w tych oddziałach,

— instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" i na terenach wiejskich opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

2) dla osób fizycznych — indywidualnych prenumeratorów:

— osoby fizyczne zamieszkałe na wsi i w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch", opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli,

— osoby fizyczne zamieszkałe w miastach — siedzibach oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch", opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych nadawczo-oddawczych właściwych dla miejsca zamieszkania prenumeratora.
Wpłaty dokonują używając „blankietu wpłaty" na rachunek bankowy miejscowego oddziału RSW „Prasa — Książka — Ruch".

3) Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto NBP XV Oddział w Warszawie Nr 1153-201045-139-11. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę pocztą zwykłą jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji i zakładów pracy.

Terminy przyjmowania prenumeraty na kraj i zagranicę:
— do dnia 10 listopada na I kwartał, I półrocze roku następnego oraz cały rok następny,
— do dnia 1 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty roku bieżącego.

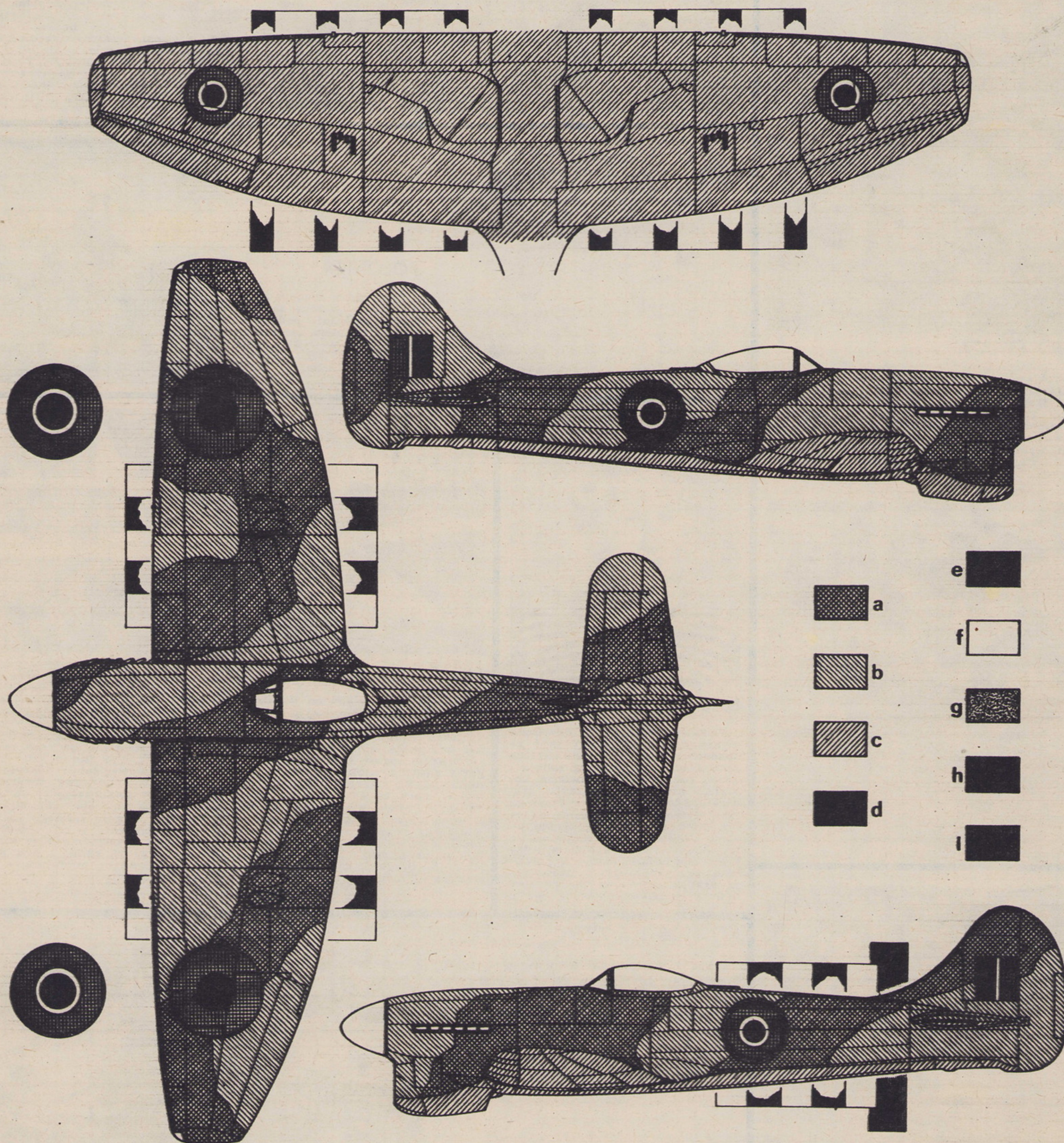
Numery bieżące są do nabycia w Ośrodku Informacyjnym Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52 (w godz. 12—16.30).
Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych artykułach, korespondencjach i listach oraz zmiany ich tytułów. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku: 1985-08-23. Zam. 6993. N-8.
PL ISSN 0137-866x ● Nr ind. 37300

HAWKER TEMPEST MkV

Przedstawiamy ostatni arkusz rysunków samolotu Hawker Tempest Mk V — kamuflaż i oznakowanie typowe dla tych samolotów operujących w Europie. Kamuflaż uzupełniony był pasem o szerokości 457 mm wokół tylnej części kadłuba — tą samą farbą malowano kołpaki śmigieł. Krawędzie natarcia skrzydeł żółte. Od spodu skrzydeł pasy rozpoznawcze (2 czarne o szerokości 305 mm i 3 białe o szerokości 610 mm), zastąpione 1944-06-05 na samolotach Alianckich Sił Ekspedycyjnych pasami inwazyjnymi o szerokości 457 mm: 3 białe i 2 czarne, na górnych i dolnych powierzchniach obu skrzydeł oraz wokół tylnej części kadłuba (pasy identyfikacyjne pokazano umownie obok schematu kamuflażu). Znaki rozpoznawcze złożone były z okręgów typu C.I o średnicy 914/813/406/305 mm na kadłubie, okręgów typu C o średnicy 813/406/305 mm na dolnych powierzchniach skrzydeł, okręgów typu B o średnicy 1 270/508 mm na górnych powierzchniach skrzydeł oraz kwadratu o boku 610 mm na stateczniku pionowym. Między 1944-08-25 a 1944-09-10 pasy inwazyjne usuwano ze skrzydeł, a często także z górnej części kadłuba. Samolotom Tempest wycofanym z kontynentu do obrony powietrznej W. Brytanii do udziału w Operation Diver zlikwidowano żółte oznakowanie krawędzi natarcia skrzydeł, a po powrocie na kontynent przemalowano kołpaki śmigieł na czarno i zlikwidowano pas na kadłubie; znaki typu B na górnych powierzchniach skrzydeł zastąpiono znakami typu C — okręgami o średnicy 1 270/635/476 mm (podane obok rysunku kamuflażu).

Oznaczenia barw na rysunku: a — ciemny oliwkowozielony (Humbrol HB.1 Dark Green i nr 30; FS 34096), b — ciemnoszary morski (Humbrol HB.3 Ocean Grey; FS 36187), c — jasnoszary morski (Humbrol HB.6 Medium Sea Grey; FS 36270), d — jasny niebieskozielony (Humbrol HB.5 Sky Type S; FS 34424), e — czarny (Humbrol nr 33 i HB.10 Night Black; FS 37038) f — biały (Humbrol nr 34 i HB.11 Underside White; FS 37875), g — żółty (Humbrol nr 24; FS 33538), h — ciemnoczerwony (Humbrol nr 32; FS 30109), i — granatowy (Humbrol nr 15; FS 35044).

Tekst i rysunki:
WOJCIECH J. GAWRYCH

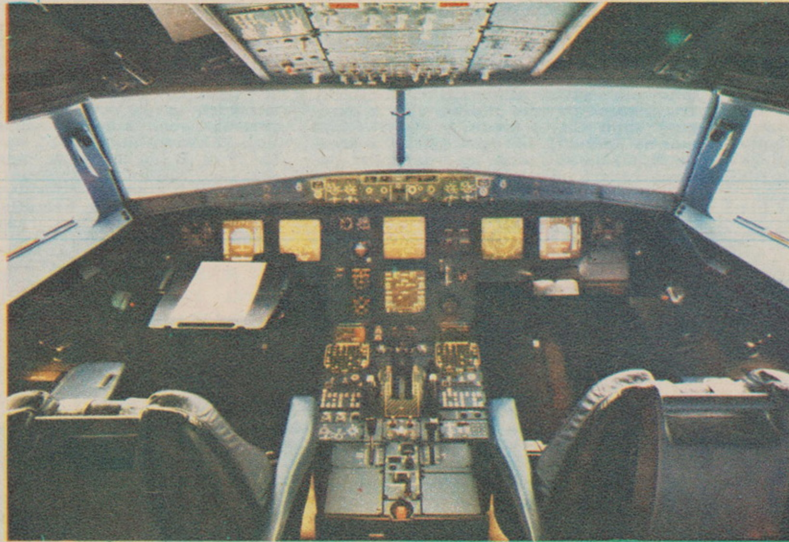




REKORD ŚWIATA

Ten efektowny (i fotogeniczny!) skok piętrowy wykonało 22 skoczków francuskich 1 czerwca 1985 w Ferté Gaucher. Skakali na francuskich spadochronach Parachute-de-France, typu contact, z dwóch samolotów: kanadyjskiego DHC Twin Ottera i szwajcarskiego Pilatusa Turbo Portera, lecących na wysokości 4 500 m. Pobili w ten sposób rekord świata w skokach piętrowych (canopy relative work).





TABLICA PRZYRZĄDÓW

Makieta kabiny załogi małego (150 miejsc) aerobusu A.320. Katodowe ekrany, wyświetlające selektywnie dane, nie są już rewelacją — podobne użytkowane są od jakiegoś czasu w aerobusach A.300-600 i A.310 tego samego producenta (Airbus Industrie) i w Boeingach 767 i 757. Te w tablicy przyrządów A.320 są jednak nieco większe (18,4 × 18,4 cm, w porównaniu z dotychczasowymi 15,9 × 15,9 cm). Zwraca uwagę obecność „tradycyjnego" wskaźnika położenia (w środkowej tablicy, po lewej stronie). Zupełną nowością są natomiast mini-sterownice boczne, czyli małe drążki sterowe, w miejsce sterownic klasycznych (wolantów). Zamiast tych ostatnich, przed każdym pilotem może być montowany rozkładany pulpit.



POLONICA

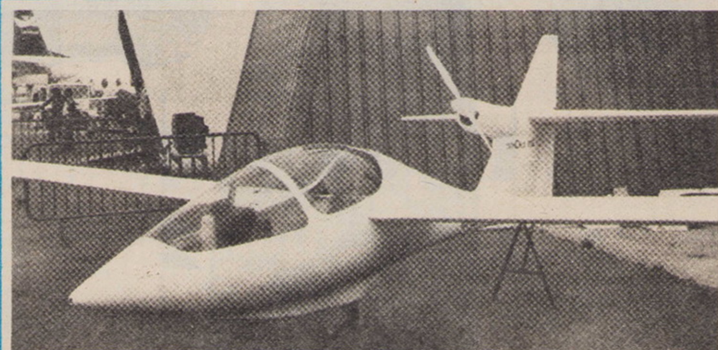
Tym razem niezbyt daleko, bo u naszego zachodniego sąsiada: podstawowym samolotem aeroklubowym jest w NRD nasza Wilga (PZL-104), a rolniczym — nasz Kruk (PZL-106).





8000 SKOKÓW

Niedawno Aleksandra Szwaczko wykonała ośmiotysięczny skok ze spadochronem. Jest wielokrotną rekordzistką, mistrzynią świata i ZSRR oraz drugą na świecie kobietą, która przekroczyła granicę 8 000 skoków. Pierwszą jest Walentyna Zakorecka, która ma 9 000 skoków. A. Szwaczko skok jubileuszowy wykonała z wysokości 3000 m w towarzystwie 7 spadochroniarek, które w powietrzu pogratulowały i ucałowały ją oraz uchwyciwszy się za ręce utworzyły ośmioosobową gwiazdę.



MOTOSZYBOWIEC SZWEDZKI

Ciekawy motoszybowiec WinDex 1100 zaprezentowali Szwedzi na tegorocznym Salonie Lotniczym i Kosmonautycznym Le Bourget '85. Skonstruowany został w sztokholmskiej wytwórni jachtów AB Radab według projektu Svena-Olafa Riddera. Rozpiętość 11 m, powierzchnia skrzydeł 7,41 m², profil laminarny 17%, zaprojektowany specjalnie dla tego motoszybowca; długość 4,50 m (!). Konstrukcja skrzydła typu Rutan, tzn. dźwigar z pasów z włókna szklanego i tworzywo piankowe, całość pokryta laminatem. Na usterzeniu — silnik Limbach 275, dwucylindrowy, dwutaktowy, o mocy 16 kW (22 KM) przy 7 200 obr./min zmniejszonych do 4 500 obr./min. Masa własna 110 kg, maksymalna 230 kg, obc. skrzydła do 31 kg/m². Przy średniej masie startowej (187 kg), długość rozbiegu na nawierzchni twardej wynosi 100 m, prędkość wznoszenia 4 m/s, prędkość przelotowa ekonomiczna (30%) 157 km/h, prędkość przeciągnięcia (z klapami) 60 km/h. Min. prędk. opadania 0,70 m/s przy 75 km/h, 2 m/s przy 142 km/h. Prędkość maksymalna 280 km/h. Zapowiada się produkcję w zestawach do montażu, od przyszłego roku, po... 12 000 dol.

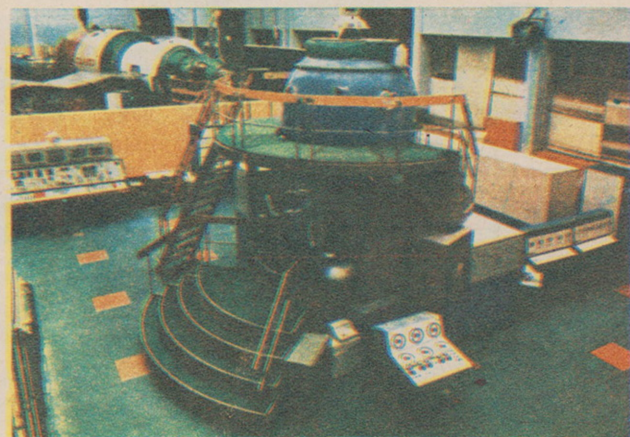


CYKLON RITA

Tak wygląda cyklon Rita sfotografowany z kosmosu. Zdjęcie z archiwum Ośrodka Państwowego ZSRR „Priroda".

KOSMOS NA ZIEMI

Przed wyruszeniem w kosmos, przyszli kosmonauci trenują na Ziemi w symulatorach sterowanych przez komputer. Na zdjęciu sala treningowa z symulatorami w Gwiezdnym Miasteczku.



Zdjęcia i rysunki: „Air et Cosmos", „Aviation Magazine Int.", „Flieger Revue", „Aviasport", „Awiacja i Kosmonawtika", „Krylia Rodiny".